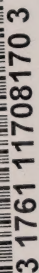


A SUMMARY



Directorate of Maritime Strategy
NDHQ/Chief of the Maritime Staff
Major-General George R. Pearkes. Bldg.
101 Colonel By Drive
Ottawa, Ontario K1A 0K2

ISBN 0-662-65977-5 Cat. no. DB3-22/2001-1
Art Direction by DGPA Creative Services 2001CS-0275

LEADMARK:

The Navy's Strategy for 2020

A SUMMARY

lead^ˈmark n. (navigational) a fixed point of reference, to lead a vessel in making a safe passage, ahead of and in line with a chosen course; an aid for turning onto and steering that chosen course; used also to mark clearing bearings (cf.) past known but unmarked shoals and other dangers.



78DR-6534

Chief of the Maritime Staff



Chef d'état-major des forces maritimes

National Defence
Headquarters
Ottawa, Ontario
K1A 0K2

Quartier général de
la Défense nationale
Ottawa, (Ontario)
K1A 0K2

18 June 2001

FOREWORD

Leadmark: The Navy's Strategy for 2020 was issued under my authority as Chief of the Maritime Staff and Commander of Maritime Command. Although intended primarily for naval and maritime air personnel, it will be of interest to the larger Canadian security and defence community, and to other Canadians with interests in national defence and international security. This pamphlet constitutes a condensation of the key concepts of *Leadmark*, some of which are more fully developed in the main volume. Wherever possible, acknowledgement of sources is provided, but readers requiring more detailed references and discussion of the arguments presented are directed to the principal document.

We live in interesting times. Dramatic shifts within the international system promise uncertainty for decades to come. As militaries the world over adjust their force structures to the changing security environment, the Canadian Forces and Maritime Command are no exception. In June 1999, *Shaping the Future of Canadian Defence: A Strategy for 2020 [Strategy 2020]*, was issued jointly by the Chief of Defence Staff and the Deputy Minister. It now is the keystone reference for all force development initiatives in the Canadian Forces (CF) and the Department of National Defence (DND).

Leadmark is a critical link to the capability-based planning framework set in place by *Strategy 2020*. Even as that process continues to evolve, *Leadmark* examines the principles of naval strategy essential for a medium power such as Canada. As a strategic plan, it provides the rationale (the *why*) for capabilities (the *what*) required to fulfil the roles and functions projected for the navy of 2020 and beyond. The implementation of this strategy (the *how*) will be directed in a follow-on document providing tangible instructions from which staffs can develop requirements.

The navy exists to see to the security of Canada and Canadians at and from the sea. So long as Canada wishes to remain engaged in the world, it will require a navy with the capabilities to operate effectively with other national and allied forces. *Leadmark* establishes a reference point by which to steer the proposed development and employment of a rational Canadian naval force structure for the coming decades.

G.R. Maddison
Vice-Admiral
Chief of the Maritime Staff



National Défense
Défense nationale

Canada

WHY

Leadmark?

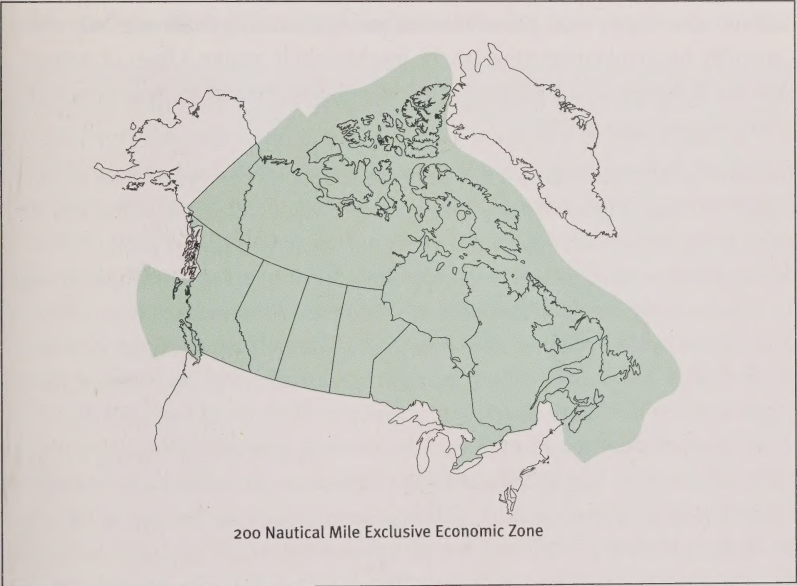
As an active member of the global community, Canada has significant maritime interests. Despite the lure of continental influences, the sea remains an important part of our national identity; it is our gateway to the world. And that world — “the global village” — has a significant maritime dimension. Over 70 per cent of the world’s surface is covered by sea, 80 per cent of countries have a coastline and most of the world’s population lives within 500 kilometres of a coast. As importantly, Canada is surrounded on three sides by the sea. While the Atlantic, Pacific and Arctic Oceans open the country to the world, they serve also in our defence. The vast expanse and harsh environments of these northern waters — and the assurance of opposition along the way — historically have given pause to those who might launch an assault from across the seas.

As the embodiment of a Canadian **naval strategy** for 2020 and beyond, *Leadmark* closely examines Canada’s geo-strategic location, interests and history, as well as the dramatic shifts within the international system in the recent past and the uncertainty of the decades to come. In this changing and often murky security environment, such an examination is critical. Some point of reference must be established if the Canadian navy is to be guided on its course into the future. *Leadmark* provides that point of reference. It articulates a passage plan for the future development of a coherent Canadian naval force structure and its most effective employment.

Naval strategy — seeks to define how the naval service undertakes its politically directed mandate. Not only must it be the basic plan for the development, maintenance and general employment of the fleet, it must also explain the reason why a fleet of that type is needed. It is primarily about the use of naval forces to implement state domestic and foreign policies (adapted from Peter Haydon, *Sea Power and Maritime Strategy in the 21st Century* [2000]).

Leadmark is a strategic plan — a roadmap — and not a shopping list. Strategic planning is concerned with what shall be done and why. As such, *Leadmark* is descriptive, not prescriptive. In articulating a Canadian naval strategy for the 21st century, it provides the rationale (the *why*) for capabilities (the *what*) required to fulfill the tasks projected for the Navy of some 20 years or more into the future. Accordingly, *Leadmark* is primarily conceptual in focus and addresses more the development of the *Navy After Next* rather than the present-day navy (the *Navy of Today*) or the navy that is currently on the drawing boards (the *Next Navy*).

This pamphlet provides a summary of *Leadmark*'s findings and conclusions as to the Canadian navy's strategy for 2020. The implementation of this strategy (the *how*) will be directed in a follow-on document providing tangible instructions from which staffs can develop requirements.



Canadian Maritime Interests

STRATEGIC CAPABILITY PLANNING

for the Canadian Forces

There have been two fundamental developments in preparing the Canadian Forces (CF) and the Department of National Defence (DND) to meet the challenges of the 21st century. The first has been the shift from a traditional *platform-based approach* to strategic planning (predicated upon simply the replacement of existing systems) to one focussed on a *capability-based process*. In the post-Cold War absence of a clearly identifiable “threat”, there remains the knowledge that the needs of national sovereignty must be maintained and that security challenges will arise. Capability-based planning provides the mechanism to assure a level of military capacity that is reasonably independent of, yet also relevant to, operating with alliance or coalition partners.

The other critical development has been the adoption of an overarching departmental strategy entitled *Shaping the Future of Canadian Defence: A Strategy for 2020*. Better known as *Strategy 2020*, this document was issued jointly by the Deputy Minister and the Chief of Defence Staff, and is now the keystone reference for all force development initiatives in DND and the CF. Previous strategic direction promulgated by the Maritime Commander — *The Naval Vision* (1994) and *Adjusting Course* (1997) — has utilized the principles established in the *1994 Defence White Paper* to guide the future development and potential use of Canada’s navy. However, such direction was given in the absence of a shared departmental frame of reference. That changed with the publication of *Strategy 2020*, which articulates long-term objectives and short term targets for the future, from which a coordinated force development process for the CF can take place. It charts the way ahead for the defence forces of Canada in the first decades of the 21st century, and *Leadmark* is its naval complement.

The direction contained in *Strategy 2020* proceeds from the three pillars of Canadian security that the *1994 Defence White Paper* charges the CF to undertake:

- defend Canada;
- assist in the defence of North America; and,
- contribute to international peace and security.

As such, *Strategy 2020* begins with a clear, concise statement of **The Defence Mission**:

To defend Canada and Canadian interests and values while contributing to international peace and security.

Strategy 2020 mandates the importance of exploring the implications of emerging defence issues. Two of the most significant are the **Revolution in Military Affairs (RMA)** and **asymmetric warfare**. The promise of the 21st century is that emerging technologies, coupled with innovative organizational restructuring and evolving concepts of command and control, will allow the unique capabilities of the navy to join more effectively than ever before with those of the army and the air force, as well as with those of allied coalitions. The improved interoperability that will result amongst the constituent elements of the Canadian Forces will enhance both their **joint** and **combined** effectiveness and will allow Canada to exercise greater independence in its foreign and defence policy.

Revolution in Military Affairs (RMA) — a fundamental transformation that results from changes in weapon technology and equipment, operational concepts (doctrine) and military organizational methods. RMAs usually take place over a few decades and profoundly affect, and often replace, existing war-fighting practices (*VCDS RMA Primer*).

Asymmetric Warfare — a term used to describe attempts to circumvent or undermine an opponent's strengths while exploiting their weaknesses, using methods that differ significantly from the opponent's usual mode of operations (*DCDS Asymmetric Threat Study*). In a maritime context, this would tend to focus on anti-access tactics, which may involve a combination of long-range sensors, naval mines, cruise missiles, speedboats, and conventional submarines designed to prevent navies from operating in coastal waters.

Joint — an adjective that connotes activities, operations, organizations, etc in which elements of more than one service of the same nation participate (*SCP*); and,

Combined — an adjective that connotes activities, operations, organizations, etc between two or more forces or agencies of two or more allies (*SCP*).

The phrase "joint and combined" allows that the Canadian navy shall be prepared to operate, not just with the other services of the Canadian Forces, but with any of the navies, armies or air forces of our principal allies.



Asymmetric Threat — Results of a terrorist attack on *USS Cole* (US Navy)

While the RMA presents an opportunity to exploit Canada's standing as one of the most innovative nations in the world, it also presents very real challenges. Resource constraints, for example, will mean that Canada must continue to be selective in determining which of the many costly military capabilities will be essential to maintaining Canadian freedom of action while also ensuring continued interoperability with our allies, principally the United States. Furthermore, the technological developments of the RMA, which hold such promise for improving Canadian military capabilities, will also facilitate potential adversaries in their exploitation of asymmetric threats. The increased possibility for asymmetrical attacks on the Canadian homeland will bring new urgency to the notion that, with its territorial boundaries safe from direct conventional military assault, Canada can best be made more secure by seeing to the resolution of global problems at their source, before they can expand to threaten the Canadian heartland.

Overseeing the sovereignty of the territory of Canada and its maritime approaches will remain the fundamental priority of the Canadian Forces. While it is impossible to discount asymmetric threats, the latest departmental *Strategic Overview* and *Military Assessment* project that a direct conventional military threat to Canada in the foreseeable future is unlikely. This means that, because ours is essentially an island continent, future military operations by the Canadian Forces against another power will be conducted beyond our maritime frontiers. Indeed,

expeditionary operations have been at the core of the Canadian security tradition and are the logic of the evolving concept of employment for the Canadian Forces. *Strategy 2020* encapsulates these various ideas in articulating the path into the future for the CF as:

... to position the force structure of the CF to provide Canada with modern, task-tailored and globally deployable combat-capable forces that can respond quickly to crises at home and abroad, in joint or combined operations. The force structure must be viable, achievable and affordable.

Expeditionary operations — military operations that can be initiated at short notice, consisting of forward deployed, or rapidly deployable, self-sustaining forces tailored to achieve a clearly stated objective in a foreign country (*BR 1806*).



In June 2000, a year after *Strategy 2020* was developed, the Vice Chief of Defence Staff published a follow-on document entitled *Strategic Capability Planning for the Canadian Forces (SCP)*. This strategic direction builds on the model established in *Strategy 2020* to provide more specific guidance aimed at achieving capability-based planning within the context of Canadian military requirements. The following key concepts introduced in the *SCP* have proven central to the strategy developed in *Leadmark*:

- Concept of Employment (COE) for the CF in 2020 — the CF must have the ability to assess the need for, plan the deployment of, sustain and command (as appropriate) deployed forces, at home and abroad.
- Canadian Joint Task List (CJTL) — a conceptual framework to describe the tasks that a military might be called upon to perform. It establishes a common lexicon for describing, and relating, the myriad types of capabilities that may be required, to greater or lesser degrees, by the CF. The level required in each of the eight CF Capability Areas is promulgated in the *SCP*.
- Tactically Self-Sufficient Units (TSSU) — the fundamental asset that the CF requires for international operations (and also a key contributor to domestic operations), capable of integrating into a Combined Force package as a “task-tailored” component. A naval Task Group is an excellent example of one type of TSSU, in which various ships, submarines and aircraft with unique capabilities act in combination, depending upon the mission, to create a synergistic effect multiplying their individual effectiveness.
- Primacy of combat capability — forces trained in military operations can be employed domestically. The reverse is not true. CF units able to undertake expeditionary operations will also be capable, by virtue of the flexibility inherent in well-equipped, highly disciplined military units, of successfully discharging the majority of domestic responsibilities that they might be called upon to perform. Hence, the CF must focus first on units capable of combat in mid-level operations in interstate war.
- Force Planning Scenarios (FPS) — eleven representational situations of possible military taskings. They span the spectrum of conflict from peacetime operations to mid-level conflict, and provide the framework to assess potential CF capability requirements and force structure options.

THE CANADIAN NAVY:

Past, Present and Future



HMCS Rainbow — 1910 (NAC)



HMCS Toronto — 2000 (CF Photo)

Canada is a charter member of the coalition of Western maritime nations that fought victoriously for democracy in both world wars and in the armed peace that dominated much of the latter half of the 20th century. Canada's navy played a key role throughout much of this period, with a proud history of service to the country since its creation in 1910. Over the course of the past century, Canada's navy has developed in tandem with the nation. It was created as one of the essential elements in the task of nation building, a visible expression of the devolution of powers from Great Britain. Initially it was intended simply to assert sovereignty in Canadian waters, but as Canada's interests broadened around the globe so too did the reach of its navy, in peace as well as in war. With the growing commitment to collective security, Canadian political influence was measured by the credibility of its specialised military contributions to allied needs for the defence of North America and Europe. An expanded post-Cold War human security agenda — at once both global and more independent — can only be embraced with a broader range of capabilities and with the confidence that fundamental national security is assured.

This tradition of naval commitment is reflected and reinforced in an independent analysis of world navies, undertaken by the British strategist, Eric Grove. In his *The Future of Sea Power* (1990), he ranks the Canadian navy (along with those of Australia and the Netherlands) as a **Medium Global Force Projection Navy**.

Medium Global Force Projection Navy — a navy that may not possess the full range of capabilities, but has a credible capacity in certain of them and consistently demonstrates a determination to exercise them at some distance from home waters, in cooperation with other Force Projection Navies (adapted from Eric Grove, *The Future of Sea Power* [1990]).

The relatively high placement (immediately below the Global Force Projection Navies of the United States, Great Britain and France) is neither arbitrary nor inconsistent with the station Canada holds in the world. It stems not only from the capabilities resident in the Canadian navy, but, just as importantly, from the demonstrated willingness of the Canadian government to deploy naval assets abroad in support of Canadian policy. However, Grove's analysis was based on *past* performance and *present* employment. *Leadmark* is concerned with the *future*. It explores what type of *Navy After Next* will best suit Canada's needs beyond 2020.

How the *Navy After Next* will contribute to the promotion of Canadian sovereignty and security is summarized in the next three sections of this pamphlet: *The Future Security Environment*, *The Naval Advantage* and *Canadian Naval Roles and Functions*. Then, accepting that the Canadian government will wish to continue to be engaged internationally as a **medium power**, the *Principles of a Canadian Naval Strategy* appropriate to this engagement and the necessary *Core Capabilities for Canada's Navy After Next* will be articulated.



Medium Global Force Projection Navy — A Canadian Task Group (CF Photo)



A demonstrated willingness to deploy naval assets — Naval Deployments since 1996

Medium power — is a description of behaviour for a state that tends to participate with responsibility and effectiveness in world events within a partnership of like-minded states. It exists when a number of parameters — economic, cultural, intellectual, military, geographical — all point in the same direction, towards a significant autonomy and capacity for self-help in the preservation of national identity and vital interests (adapted from Peter Haydon, *Sea Power and Maritime Strategy in the 21st Century* [2000], and J.R. Hill, *Maritime Strategy for Medium Powers* [1986]).

THE FUTURE

Security Environment

Protection of Canada's sovereignty at sea, collective defence, and contributing to international peace and stability will continue to be the priorities for Canada's *Navy After Next*. Over the next several decades, the navy will face a myriad of challenges both new and old, as shifting conditions through the first quarter of the 21st century bring new relevance to a variety of maritime issues. The shrinking of the Arctic icecap, for example, could see the advent of commercial navigation via the Northwest Passage in the near future. Depletion of ocean resources elsewhere will likely increase demands by others for access to our own. Piracy and the rise of "states of concern" will threaten to challenge the free passage of goods upon the seas. Canada has extensive global interests, and seaborne access to vast sweeps of the planet's surface will figure more than ever in the pursuit of conflict resolution. Safeguarding Canada's maritime resources, maintaining our enjoyment of freedom of movement upon the oceans, and exploiting our natural seaward defences will argue strongly for the sustainment of a robust naval force.



A myriad of challenges — An Aurora aircraft conducting a sovereignty patrol (CF Photo)

The CF Force Planning Scenarios anticipate various future security challenges that could pose demonstrably very real dangers to Canadians and the Canadian homeland: the spill-over from inter- and intra-state conflict, natural and civil disasters, international crime, and terrorism, to name some of the more relevant threats. By examining the various future trends and key drivers — such as geography, economics, demographics and the shift to the information age — which could precipitate any or all these conditions, *Leadmark* supports the current wisdom that Canada's global interests will continue to be served best by operating in concert with our traditional allies. This will proceed through international institutions such as the United Nations (UN), the North Atlantic Treaty Organisation (NATO), and the Canada-United States (CANUS) agreements for the defence of North America, even as the role of non-governmental organisations (NGOs) and hemispheric defence structures evolve.



International institutions — Nato's Standing Naval Force Atlantic (*CF Photo*)



Response to natural disasters — Naval assistance during the Manitoba Flood — 1997 (DGPA)

But with no discernible, conventional military threat to North America likely to develop, most operations by the *Navy After Next* will be conducted at the middle to lower end of the spectrum of conflict. The focus will be on national concerns, such as sovereignty and security, and assistance to Other Government Departments (OGDs). The general and widespread satisfaction with the role played by the CF in several natural disasters of the late 20th century — and satisfaction in particular with the navy's performance in the Swissair crash recovery in 1998 — can be translated into the expectation on the part of Canadians that their forces will maintain the levels of capabilities necessary to provide for their security.

Any attempt to identify the military crisis response role in the 21st century, however, must recognize that past analyses sometimes got it wrong: threats often did not materialize as envisioned, many evolved in ways not considered, and others materialized unexpectedly. Effective Canadian strategic planning depends upon the identification and generation of the capabilities required

to engage in appropriate levels of war-fighting, and not simply the most likely or the most economical scenarios. The challenge for the *Navy After Next* will be to balance the future force structure, ensuring the right mix of capabilities to satisfy the sovereignty and security imperatives roles while maintaining the capability to succeed in a mid-level conflict.

In this context, the notion of “engaged internationalism” takes on renewed importance for strategic planners. This world-view recognizes that resolving global problems at their source can reduce the potential for asymmetric assaults. The first step will be getting the necessary tools in place to influence the outcome. For this, a growing role for sea borne assets is projected. As the oceanic highways provide an accessible and effective means of travelling to many of the world’s likely trouble spots, they have the potential to be an important element of any solution. Unlike during the Cold War, when most naval activity was geared to maintaining the sea lines of communication in the “blue water” of the open ocean, attention has now begun to shift to operations in the “green water” land-sea interface of the *littorals*. In part, this is in recognition that the United States and allied nations have achieved *de facto* “command of the sea” and are expected to retain it over the next two decades. It is also in recognition of the fact that the increasing threat of regional instability, fuelled by the availability of RMA technologies which will allow potential adversaries to jump several generations of weapons development, could lead to a destabilization of global security. Since prevention of this level of destabilization will undoubtedly require the presence of some level of military force on the ground, military strategic planners will place increasing emphasis on how best to support joint and allied forces in the littorals. Indeed, all of Canada’s major allies now forecast an increasing use of overseas littoral environments to launch more complex and (or) robust expeditionary crisis management operations.

Littoral — While there is no formal agreement on the actual extent of the “littoral”, *Leadmark* uses this definition: littoral — coastal sea areas and that portion of the land which is susceptible to influence or support from the sea, generally recognized as the region which horizontally encompasses the land-watermass interface from 100 kilometres (km) ashore to 200 nautical miles (nm) at sea, and extending vertically into space from the bottom of the ocean and from the land surface (adapted from *BR 1806* and *USN Oceanographic Command*).



Littoral Operations — HMCS Protecteur — East Timor (Op Toucan) — 1999-2000 (CF Photo)

Strategic mobility and operational manoeuvre will continue to be inherent strengths of Canada's naval forces. But there are a growing number of coastal naval forces and inshore military threats, from the most rudimentary to the most sophisticated, that will be of tactical significance to coalition forces operating abroad in the 2020 timeframe. In general terms, the spread of advanced weapon systems undoubtedly will increase the offensive power of many small fleets:

- Supersonic and “stealthy” subsonic anti-ship missiles will continue to improve in speed, manoeuvrability and intelligence.
- The growing number of countries operating submarines (in the Mediterranean, Persian Gulf, Indian Ocean and Southeast Asia for example) will be a growing cause for concern. When equipped with mines, advanced torpedoes, and (or) anti-ship missiles, submarines can be expected to represent a serious challenge to Western naval operations in the littoral.
- Theatre ballistic and cruise missiles can be expected to become ever more accurate and destructive. The ability to defend Canadian and allied forces against such missiles could well determine whether or not influence and action is exercised in a given region.

- The variety of shore-based anti-ship missiles, and mobile and fixed artillery systems (for example, the stationing of such missiles in the Strait of Hormuz) demonstrates the growing reach of shore-based forces.
- Beyond anti-ship missiles, Canadian and allied navies involved in coastal operations may face threats from ground attack aircraft, helicopter gunships and unmanned combat aerial vehicles, directly proportionate to the proximity to shore, as well as from asymmetric threats such as terrorist attacks from small craft similar to the attack on the *USS Cole*.
- In view of their low cost, and relative ease of deployment, mines will continue to be an attractive option to those desiring to impede naval operations in coastal areas.

THE NAVAL *Advantage*

Navies exist as part of a state's maritime policy. Specifically, they allow the state use of the sea for its own advantage, while at the same time attempting to prevent use of the sea by others to its disadvantage. Contemporary maritime policy is based on the concept of ***freedom of the seas***, which has been codified in international law. This gives navies the right to operate in all three dimensions — above, below and on the surface — of the high seas and thus enables mobility and the capability to deliver force on, over, under and from the sea, anywhere in the world. There are no such corresponding rights over the territory or the territorial seas of another state.

Freedom of the Seas — Freedom of the high seas comprises, *inter alia*, freedom of navigation (including submerged transit), freedom of fishing, freedom to lay submarine cables and pipelines, and freedom to fly over the high seas (BR 1806).

Clearly, this freedom of movement offers a degree of synergy not typically found in the other services. While navies can neither hold ground to the extent that an army can, nor reach the far corners of the globe as quickly as can an air force, the ability of a navy to stand off a foreign shore for an indefinite period with substantial combat capability cannot be matched. Thus, though naval platforms and their crews may be primarily designed and trained for war-fighting at sea and in the littorals, it is this freedom of movement that determines their suitability for a much wider and more flexible range of operational taskings. In the Operations Other Than War (OOTW) that are projected to arise in the security environment of the 21st century, **naval diplomacy** offers a variety of options in politically sensitive crisis management situations.

Naval diplomacy — the use of naval force in support of diplomacy to support, persuade, deter or compel (*BR 1806*).

In particular, naval forces are endowed with the following strategic characteristics (adapted from Peter Haydon, *Sea Power and Maritime Strategy in the 21st Century: A "Medium" Power Perspective* [2000]):

- They are unique in their ability to deploy quickly and remain in an area for extended periods without the agreement of neighbouring states and do not need to rely upon complex shore-based in-theatre logistic support systems;
- They have an inherent flexibility which allows them to change roles quickly without loss of efficiency or without having to return home to reconfigure;
- They can extricate themselves relatively easily from threatening situations, but have the capability to function "in harm's way" and protect themselves and those entrusted to their care; and,
- Warships have a symbolic value in that they are legal extensions of their parent state; in this, the presence of a warship is a clear signal of the interest or concern of a state (or of a group of states in the case of a multinational force) about a situation.

These unique attributes must be taken into account in the development of a joint expeditionary Concept of Employment for the Canadian Forces, and in the planning of future operations.

CANADIAN NAVAL

Roles and Functions

As the military instrument of Canada's maritime policy, the navy is a critical element in the national imperatives of sovereignty, continental defence and engaged internationalism. Accordingly, the navy must be capable of accurately reflecting the government's broad intentions and faithfully enacting its specific direction, first and foremost in the territorial waters and extensive exclusive economic zone (EEZ), as well as upon the high seas. The establishment of a viable Canadian naval strategy, therefore, demands precision in defining the *roles* and *functions*, both at home and abroad, to which Canada's *Navy After Next* must be tailored. To accomplish this, *Leadmark* has adapted standard models of the roles of navies by Professor Ken Booth, *Navies and Foreign Policy* (1977), and Eric Grove, *The Future of Seapower* (1990), to fit the expected future Canadian context. These models conceive of "use of the sea" as the unity underlying a trinity of roles — military, diplomatic and policing — which inter-relate across the spectrum of conflict, with the diplomatic and constabulary roles drawing their relevance from a solid military foundation. In practice, however, navies rarely conduct their everyday functions strictly within one single domain, especially in peacetime. The complexity of future naval operations at and from the sea can be illustrated by overlaying each side of the triangle with overlapping circles to represent corresponding spheres of activity within each circle.

Leadmark's refinement of the Booth-Grove model, at Figure 1, has updated it to the post-Cold War era and seeks to better illustrate the context within which the trinity of naval roles will be exercised in the early decades of the 21st century. Within the overlapping circles (general roles or spheres of activity), the *Leadmark* version has also identified corresponding subsidiary activities or *functions* to reflect concepts in common usage amongst the major maritime powers. These 21st century functions are defined in the main volume.

The potential roles and functions for the Canadian *Navy After Next* will most certainly vary, both in the type of activities and in the potential level of military force necessary to carry them out. Indeed, on an escalating scale, the controlled capacity for violence resident in a fleet ranges from presence and influence through coercion to war-fighting, and is respondent — based on appropriate political direction — to the challenges presented by the prevailing security environment.

FIGURE 1
CANADIAN NAVAL ROLES AND FUNCTIONS
FOR THE 21ST CENTURY



Military Role — DEFEND National and Allied Commitments —

The **military role** appropriately forms the base of the trinity, for the essence of navies is their military character. While a direct military threat to Canada is most unlikely in the foreseeable future, it should not be forgotten. Canada's future navy will be expected to use the sea to **Defend National and Allied Commitments**. The *Navy After Next* will continue to be the homeland's outer line of defence against an armed aggressor. Beyond Canadian shores, collective security obligations, in turn, will require the *Navy After Next* to ready itself for modern war fighting. The anticipated increase in expeditionary crisis management missions in the world's littorals will carry with it the risk of escalation in such contingencies. As well, Canada could be drawn into conflict by alliance or coalition connections, as happened in both Korea in the 1950s, and in the Persian Gulf and Adriatic Sea in the 1990s.



Military Role — *HMCS Algonquin* firing a Standard surface-to-air missile (CF Photo)

- **Diplomatic Role — SUPPORT Canadian Foreign Policy —**

The **diplomatic role** of navies is concerned with the management of foreign policy short of the actual employment of force. Accepting that Canada will continue to seek to influence the global security agenda by remaining engaged internationally, Canada's future navy will be expected to use the sea to **Support Canadian Foreign Policy**. In the evolving security environment of the 21st century, the

lines between the traditional notion of *naval diplomacy* and the overarching concept of *crisis management* will become increasingly indistinct. Yet all of these functions will continue to be important dimensions of the types of operations that will involve the Canadian Forces. When the government directs the *Navy After Next* to participate in such operations as humanitarian assistance, sanction enforcement and preventive deployments, experience suggests that these operations likely will be conducted as part of a coalition or in cooperation with the armed forces of allied and like-minded nations. As such, this introduces a further dimension to the issue; naval diplomacy will be increasingly deployed to influence not only potential adversaries, but also friends and partners.



Diplomatic Role — HMCS Vancouver visit to Vladivostok — 1998 (CF Photo)

- **Constabulary Role — SECURE Canadian Sovereignty —**

The **constabulary role** is internally as much as externally oriented, and rarely concerned with the armed forces of other states. At the level of national sovereignty, Canada's future navy will be expected to use the seaward approaches to **Secure Canadian Sovereignty**, independent of support from other nations. In the absence of any likely major conventional military threat to North America, the primary sovereignty-related function of Canada's *Navy After Next* will continue to be patrolling our vast maritime approaches. Although most countries with a seacoast have established some sort of separate coast guard, services such as the Canadian Coast Guard are not armed or equipped to enforce fully the statutes of law. They must occasionally turn to the navy for support in protecting and managing Canada's natural resources in the Atlantic, Pacific and Arctic Oceans, as well as interdicting goods or people attempting to enter Canadian jurisdictions illegally by sea or air.



Constabulary Role — Seizing the *GTS Katie* (CF Photo)



PRINCIPLES

of a Canadian Naval Strategy

For all of the general theory on the notions of medium power and naval strategy, there is no single prescription regarding **the** naval strategy for a medium power. A myriad of variables, including such key ones as geography, political structure, national will, values, economic capacity and even the passage of time, complicate arriving at such a dictum. Nonetheless, it is possible to distinguish at least some of the fundamental principles that should guide the development of a specific strategy for the Canadian *Navy After Next*.

- **Influence events at a distance.** The essence of sea power is that the direct threat of danger to the continental homeland and the immediate offshore areas is removed, or at least mitigated, by the ability to influence events far from home. Should that fail, or in the event that it is not possible, the ability to influence events decisively in home waters constitutes the outer line in a layered close-in national defence. While access to foreign bases is required to allow the overseas extension of the army and air force, only a globally deployable navy provides the Canadian government with the independent means to be engaged at short notice, anywhere (on three-quarters of the earth's surface), anytime — and at the moment and place of its choosing. In extended periods of peace, when the threat of direct conventional assault is minimal, solving global security challenges at their source can diminish the potential for asymmetric threats against Canada.
- **Freedom of the seas.** The context within which maritime forces operate is distinctively international, in that exploitation of the seas can only sensibly be managed through the cooperative efforts of ocean users. Free passage upon the seas is fundamental to the system of trade that drives the global economy, and to those states that have a communal interest in continuing to provide, in the

words of the Naval Prayer, “a security for such as pass on the seas upon their lawful occasions.” Canada occupies the northern half of what is essentially an island continent. While the North American Free Trade Agreement (NAFTA) facilitates a great internal cross-border trade, a large proportion of this trade is carried by sea and any quantity of imports and exports from other lands must, by definition, be carried over seas. Maintenance of freedom of the seas, so that they will continue to serve as a highway and not a barrier for the interests of Canada and like-minded states, is key to the future prosperity of the country.

- **Joint Enabler.** While the exercise of sea power has tended to grant its users the ability to control the geostrategic terms of engagement in war, eventual stability in most conflicts (which tend to occur on land) can only be achieved by army units on the ground. The navy, however, can play a critical part in getting the army there and in sustaining it with logistical and fire support. The generally uncontested freedom of the seas forecast to characterize the next few decades means that navies can be dedicated more than ever to influencing the course of military actions on land. Even the varieties of peace support operations in which Canada might choose to contribute are, in their essence, expeditionary. The sea will be used to deliver, protect and supply land forces (both the army and the air force, and in some cases NGOs), in an environment of local sea control. An adaptive Canadian force structure should be capable of being inserted into a part of the world that may not support a commercial-standard off-load. It also must be appreciated that even a permissive landing environment can quickly devolve into a hostile lodgement, in which case Canadian naval forces should be able to respond by providing area air defence and precision fire support.
- **Wide range of operations.** A state’s global interests in the maritime environment will continue to be served best by remaining fully capable of conducting sea control and sea denial operations in home waters, exploiting a broad range of crisis management and naval diplomacy opportunities, and cooperating, on a limited scale, in power projection operations. In the conduct of domestic operations, the seamlessness and complexity of strategic partnerships with Other Government Departments (OGDs) will only increase as pressures mount in areas such as: environmental degradation,

extreme climatological events, offshore resource exploitation, development of sea lanes through the Arctic, terrorism and the smuggling of human, narcotic and other illicit trade. Overseas, despite overall human progress, the world is — and likely will remain — a heavily armed, potentially dangerous and unpredictable place. The navy will continue to offer the government a choice of responses to these broad challenges, spanning the continuum of international crisis response: from symbolic port visits, through humanitarian assistance and maritime interception operations, to the exercise of sea denial and sea control. As a consequence, Canada's navy must continue to be prepared to go in harm's way. Canada will be best served by maintaining the broad base of capabilities demanded by the requirement for combat-capable multi-purpose forces that are globally deployable at short notice.

- **Versatile and combat capable.** States which have invested in versatile, combat-capable maritime forces will continue to find that those forces provide the best means to respond to crises where and when necessary. While naval forces structured to undertake mid-level combat operations have the capability to perform the constabulary role, the reverse does not hold. A broad base of capabilities is the surest guarantee of a flexible response, of independence of action in a crisis, and of managing the response to that crisis. While deployments of individual ships, submarines and aircraft may be appropriate to certain situations, these must be undertaken on the premise that they at least be able to look after themselves. If they are to join a multinational force, however, they also must be able to add something to the collective operational capability. In order to qualify for a political role in the management of a crisis, the deployment of a more substantial force may be required. As such, the Canadian navy must retain its competence in task group operations. And the expeditionary nature of future overseas military operations point to a number of capabilities that will require additional consideration for the Canadian Forces. These might include (but will not be limited to): the initial sea-basing of a Joint Headquarters (JHQ); providing both air defence and fire support for the protection of landed forces; and providing strategic sealift to deliver any operationally significant quantity of materiel.

- **Alliances / Coalitions.** With the downsizing of Western armed forces from Cold War levels, no one state (not even the US) will be pre-dominant in all situations. The necessary weight of forces can only be obtained by working in combination with other states. There are political as well financial costs to be borne from such arrangements, in that a state wishing to have an active say in alliance deliberations will have to make an appropriate contribution of forces. Conversely, meaningful participation by a number of like-minded states serves to temper any move to unilateral action by the more powerful members. On occasion, it is advantageous to both the United States and its allies that the US not act unilaterally as “the world’s policeman.” There will continue to arise any number of situations in which naval forces of medium powers such as Canada can make a difference by working in combination with the USN, or even with each other, but in sufficient numbers to offer a meaningful contribution. Indeed, the Canadian tradition of fielding formations large enough to warrant an independent command (e.g., an army brigade, an air wing, or a naval task group) has served to solidify the often-disproportionate diplomatic representation Canada has enjoyed on collective security councils such as NATO and the UN. These larger military formations, by definition, must incorporate a variety of capabilities in order to retain their own flexibility for independent action in the battlespace and so as not to detract from the efforts of their allies. The alternative, of concentrating on specialist or support roles, would limit the ability to operate independently. This would restrict Canada to the role of a minor contributor in a multinational coalition and thus would seriously restrict political options; it would also seriously detract from Canada’s ability to independently assert its rights as a sovereign nation within its own water space.
- **Interoperability.** This is the corollary to collective action, in that navies must be able to cooperate both jointly (*joint* operations) with their other national services, and in combination (*combined* operations) with their allies. In this respect, the USN will be the service with which like-minded states are most likely to combine and as such will set the standard. Although interoperability is more than just a question of technology (organisation and doctrine also are factors), it will be the major concern to potential partners. The question will be how much to acquire, depending upon fiscal



Interoperability — HMCS Calgary as part of a USN Task Group — 1995

ability, so as to ensure interoperability with the USN at a specific force level. Interoperability allows a number of advantages, ranging from the efficiency of common doctrine in the battlespace, to the opening of access to wider markets for Canadian high-technology products. However, it would be unrealistic for Canada to pursue interoperability in all areas of warfare. In evaluating how the Canadian navy can best realize the appropriate degree of interoperability at both the joint and combined levels, it is important to recognize that the Canadian Forces do not possess the critical mass that would permit them to conduct an unsupported joint operation outside of Canada at any but the most basic level. (This is in contrast to US forces, which conceivably could be involved in a major conflict without any alliance support, and as such have a greater imperative for operational “jointness”.) As such, linear comparisons speaking to the Canadian need for the same level and degree of jointness as our major allies do not apply. That said, much of the necessary CF joint capability will evolve from the fact that each of the Canadian services, in response to a fundamental guiding principle of *Strategy 2020*, will strive to achieve a high degree of interoperability with its US counterpart. The Canadian navy continues to demonstrate substantial progress in this regard with the on-going integration of naval units into US carrier battle groups. In due course, as each of the navy’s Canadian partner services are involved concurrently in developing the same degree of interoperability with the US Army and Air Force, they will achieve a consequent degree of jointness.

- **Indigenous Capacity.** The more successful of the world's navies are distinguished by elevated and sustained commitments of departmental and national resources, in all of their human, materiel and political dimensions. The broad range and the level of support involved serves to assure the capacity for independent action when allies cannot assist (such as in cases of national sovereignty, where such assistance would be inappropriate), as well as to guarantee the fullness, immediacy and effectiveness of the naval response. The independent ability to effectively conduct domestic operations must be maintained, even if combined expeditionary operations are likely to be the most demanding feature of the future. This, in conjunction with the maintenance of broad-based levels of national infrastructure and political support, will work to offset the integrationist tendencies of interoperability. Governmental strategic partnerships could be expanded into a mechanism for developing a national maritime strategy, and for supporting a coordinated approach to a national security strategy. Here, the role of the naval reserve deserves special mention. Their use in fulfilling roles such as Canadian port security, coastal surveillance, and ensuring access to ports and strategic waterways will increase the flexibility and availability of regular force naval personnel and assets for other operations. In addition, because naval dockyards of necessity can only be located on a seacoast, local reserve units are an indispensable means of bringing the navy home to those Canadians who live far from any of the three oceans.

Finally, while not a principle as such, an effective strategic communications plan must fill the critical need of transmitting the message of the relevance of the navy to the nation. This education must be extended not just to the general population, but also to all levels of government. Within the maritime forces, Canadian sailors, airmen and airwomen must appreciate the value of doing their job. The other elements of the CF and DND must recognize the range of capabilities that the navy can bring to joint operations. Other government departments must see the possibility for greater coordination (beyond fisheries and drug patrols), to effect a true national maritime strategy. Politicians must be made aware of the range of options a navy brings to crisis management, at minimal human cost.

CORE CAPABILITIES

for Canada's Navy After Next

Having examined the future security environment and the advantages a navy will bring to Canada's continued role as a medium power, and having articulated the principles of a naval strategy specific to Canadian needs, *Leadmark* concludes that the most effective and appropriate maritime force structure for Canada will be a multipurpose, interoperable force, capable of joint and combined operations world-wide. Those requirements meet the definition of a **medium global force projection navy**.

To generate such a *Navy After Next*, the Task Group concept provides the framework within which the technical, doctrinal and organizational elements of the Revolution in Military Affairs (RMA) can best be realized in a naval context. Such a structure provides the Canadian navy with the flexibility required to contribute, most effectively, to the success of the missions that it will be assigned well into the 21st century. And the principles of a medium power naval strategy with both domestic and expeditionary imperatives — and hence those principles that should drive the development, sustainment and employment of Canadian naval task groups in 2020 and beyond — are at the essence of the three core competencies required by any navy to exercise any assigned mission, function or task.

The first core competency, to ***generate and maintain credible combat forces***, speaks to the notion that each independent state must possess some ***indigenous capacity*** to produce and sustain its own armed forces. These forces must be ***versatile and combat capable*** if they are to undertake even the most basic of functions with any credibility. They must satisfy the basic naval concept, ***to float***.

Implicit in the second core competency, ***to be able to provide sea-based service support and co-ordination***, is the notion of ***freedom of the seas***. This, in turn, is fundamental to the ability to ***influence events at a distance***, and fulfils the basic naval concept, ***to move***.

The third core competency, **to know what is going on in real time and to be able to act with a wide range of conventional force options**, arises from two of the key principles of medium power naval strategy: naval forces must be **versatile and combat capable** in order to contribute effectively **across a wide range of operations**. The ultimate objective will be to do so as **the Joint Enabler** of joint and combined land and air forces. The national will to remain engaged internationally means that Canadian naval forces will operate in **alliances** or **coalitions** with the forces of like-minded nations. To ensure the most effective contribution, Canada's navy must seek and maintain a high degree of **interoperability** with those joint and combined forces. This competency evokes the basic naval concept, **to fight**.

The differences among naval forces of the world are the degree to which they incorporate these core competencies and the propensity of their governments to employ them. From the basic concepts of *Float, Move, Fight*, it follows that naval forces will embody a collection of tactical capabilities that are supported by a wide range of enabling capabilities at the strategic, operational and tactical levels. The CF Capability Areas, promulgated in the *Strategic Capability Planning (SCP)*, provide broad direction as to the levels to be pursued. However, while the co-relation to the Naval Core Competencies is close, it is not direct. *Leadmark* serves, therefore, to translate the Naval Core Competencies through the mechanism of **competency components**, as seen in Figure 2 and as will be discussed in the following section.

Leadmark is a critical link in the CF capability-based planning process, in that it provides the necessary strategic guidance required to define the key capabilities that will be required by Canada's *Navy After Next*. By utilizing the construct of competency components, split into the categories of **basic competency components** and **force multiplier competency components**, *Leadmark* also serves to describe the level of capability required to fulfil the roles and functions of a medium global force projection navy in the anticipated future operating environment of 2020.

FIGURE 2
RELATION OF NAVAL COMPETENCY COMPONENTS TO CF CAPABILITY AREAS

BASIC NAVAL CONCEPTS	NAVAL CORE COMPETENCIES	COMPETENCY COMPONENTS	CF CAPABILITY AREAS
FLOAT	<ul style="list-style-type: none"> To generate and maintain credible combat forces 	<ul style="list-style-type: none"> Force Generation Sustainment (Resources Maintenance) 	<ul style="list-style-type: none"> Force Generation
MOVE	<ul style="list-style-type: none"> To provide sea-based service support and co-ordination 	<ul style="list-style-type: none"> Sustainment (Operational) Sealift 	<ul style="list-style-type: none"> Sustain Forces Corporate Strategy and Policy
FIGHT	<ul style="list-style-type: none"> To know what is going on in real time and to be able to act with a wide range of force options 	<ul style="list-style-type: none"> C4ISR Self-Defence Organic Air Force Defence Sealift Naval Fire Support Gateway C4ISR Tailored Capabilities for OOTW 	<ul style="list-style-type: none"> Command Information and Intelligence Conduct operations Protect Forces Corporate Strategy & Policy

BASIC COMPETENCY COMPONENTS

Basic competency components are those foundation capabilities that will be required to establish legitimacy as a “navy”. Without any one of them, national sea-going forces would qualify only as a Token Navy or a Constabulary Force. In the unique case of Canada, given the expanse and challenges of the often intimidating Canadian maritime security environment, fulfilling all of these basic competency components to the minimum effective level would be sufficient only to result in an Offshore Territorial Defence Navy. The resultant navy would have some ability to contribute to overseas international crisis management, but the scope of such contributions would be extremely limited and constitute a token effort, at best.

- C4ISR — Command, Control, Communications, Computers, Intelligence, Surveillance and Reconnaissance.** This is the key component of the RMA and there is a tremendous synergy to be derived from the fusion of its various elements of doctrine and technology. “Seamless operational integration at short notice” with our major allies can only be achieved through the generation of a comprehensive Common Operating Picture (COP) of the battlespace, and its provision to all levels of command. The growing array of asymmetrical threats to North America will require the

development and distribution of the current Recognized Maritime Picture (RMP), along with the existing NORAD system, into a truly comprehensive continental network. For international deployments, naval forces will require versatile and easily deployable surveillance and reconnaissance systems, and a national command, control and communications system with global accessibility. Whether engaged in joint or combined operations, regardless of where they are deployed, Canadian naval commanders must be able to advise, in real time, national and multinational commanders with regard to Canadian military options. Timely and accurate C4ISR will be critical to determining the situation, influencing the actions of our forces, and imposing our will on the adversary. C4ISR is not a substitute for superior ships, people or systems, but it will continue to be the link between these three, and thus the key to exploiting these capabilities at critical times and places.



Common Operating Picture — Near real time evaluation and dissemination

- **Self Defence.** The need for war-fighting forces to possess a self-defence capability is, to a large extent, self-evident, in that survivability is essential to the safety of personnel and completion of the mission. Although many of the tasks assigned to naval forces may not require such a capability, Canadian tactically self-sufficient units (TSSUs) must be prepared for employment in mid-level operations. A level of self-defence commensurate with the risk to which they are likely to be exposed will be required so that they are not prevented from accomplishing their mission. Defending against the various threats will require both a multi-dimensional and a layered approach, employing a variety of systems optimized for detection, “hard kill”, “soft kill”, and/or avoidance capabilities. The key characteristics will be speed, range, precision and, in the case of hard kill weapon systems, the additional characteristic of lethality. The ability to deter — or, if necessary, to engage and defeat — an attacking unit at range to prevent being overwhelmed will result in a reasonable but limited offensive capability. This will give naval commanders the flexibility not only to defend themselves, but also to take the initiative in asserting and enforcing national or coalition authority.
- **Force Generation (Resource Acquisition).** This goes beyond the simple ability to purchase modern military equipment. A fleet is nothing without the infrastructure and shore establishment needed to support it. The generation of capable and effective naval forces therefore also encompasses the ability to acquire the right equipment and to recruit personnel with the appropriate backgrounds, and to provide them the level of training and education necessary to realise the full potential of equipment in service in 2020. Further, it entails the development of the necessary staff expertise to be able to effectively manage and employ the forces so acquired. Only through a tailored approach to the recruitment of personnel, along with the adoption of a rational materiel procurement policy, will the navy develop the flexibility and adaptability necessary to ensure the generation of capable and effective forces.

- **Sustainment (Resource Management).** Once generated, materiel and personnel must be sustained. This entails the ability to repair equipment, to relieve units and to replace personnel. Where the Force Generation competency component must ensure that equipment acquired will be of a sufficiently robust design to allow extended use in operational situations, Resource Maintenance must see that the continued availability of this equipment will be sustained over the span of its design life. As well, sufficient force structure will be required to support the continuous existence of two task groups (as directed in the *1994 Defence White Paper*) and assigned maritime air assets. In this regard, strategic planners must take into consideration the direction contained in the *CF Defence Plan* which calls for the maintenance of a 3:1 ratio, to allow for the rotation of platforms for routine maintenance and upgrades. It will also be contingent upon the initial acquisition of sufficient support in the form of spare parts and maintainer training, the existence of adequate repair and maintenance facilities, and that these be manned by highly motivated personnel with the necessary technical skill-sets. It will require the development of a focussed retention plan designed to ensure that adequate numbers of specific highly skilled personnel remain in the navy to ensure ongoing continued excellence and the ability to train newer personnel. It also will be important that sufficient personnel with experience in key leadership positions (not all of which will necessarily be of a technologically skilled level) be retained.
- **Sustainment (Operational).** The maintenance of forces on station and (or) in theatre, by addressing both their endurance and tactical mobility, generally will mean providing some type of underway replenishment capability. Even accepting that future vessels may have a longer endurance than current ones, an at-sea support capability will allow units to remain on station substantially longer than otherwise possible, and also will facilitate their deployment over great distances without recourse to shore based assets. Without such a capability, the navy generally would be confined to limited operations in or near southern Canadian coastal waters. There would be little or no ability to act with any meaningful force in the far reaches of the EEZ, in the Arctic or globally. With such a capability, Canadian naval forces deployed outside of Canada will have the flexibility to contribute to coalition forces by reducing their reliance on others for support, and by contributing a vital and usually scarce resource to multinational operations.



Operational Sustainment

- **Organic Air.** These are aerial assets integral to the task group or TSSU, whether as a continuation of the present concept of embarked helicopters or as a coincident development of unmanned aerial vehicles (UAVs). Although more a method of contributing to the delivery of capabilities than a competency component in and of itself, organic air will continue to play such a decisive role in so many aspects of naval activity that it deserves specific mention in any discussion of future capability requirements. An organic air capability is unique in its ability to respond quickly to over-the-horizon threats day or night, in most weather conditions, and it can substantially extend the ISR and control capabilities of its host unit or task group. Although assets other than organic air may be capable of fulfilling these roles, by definition they would be external to the TSSU, and hence contrary to one of its fundamental tenets. The major advantage offered by an organic air capability will be that it is immediately responsive to the tactical commander and thus not subject to competing requirements of other units or levels of command.

FORCE MULTIPLIER COMPETENCY COMPONENTS

Fulfilling only the above *basic competency components* will result in a deployable navy that can protect itself, conduct basic domestic functions to a limited extent, and contribute moderately to overall Canadian Forces capability requirements in the 2020 security environment. But successive governments have determined that such token participation in coalition naval operations is not in the best interest of Canada and the place that it has identified for itself in the world. That place consistently has called for a Medium Global Force Projection Navy. The competency components that will facilitate the achievement of a meaningful contribution — whether in terms of independent Canadian operations or in operations conducted with international alliances or coalitions — are those that will act, in effect, as **force multipliers**. They will allow Canada's *Navy After Next* to do more than just “show up and defend itself”. When the naval forces generated by these capabilities are brought together within the organizational structure of the Task Group concept, their operational utility will be greater than the sum of the individual components. Accepting that resources will continue to be finite and that all desired competency components might not be immediately achievable, they are presented in priority, beginning with those capabilities which will bring the greatest return on any investment of resources.

- **Force Defence.** The ability to provide defence for other units, groups, non-combatants or national infrastructure is a feature that makes any committed force or unit of greater value to an operation. In the case of a single unit, the capability of self-defence generally will suffice. However, if the TSSU provided is in the form of a naval task group, then a greater measure of defensive capability will be required to be able to conduct semi-independent or independent operations. Although it will not be feasible for Canada to play a major role or assume a leadership position in all potential areas of force defence, this will be quite possible in some areas. Currently, for example, Canada possesses reasonable capabilities in Force Air Defence and Force Underwater Warfare (UWW). With the potential threat in these warfare disciplines forecast to increase, given the spread of weapons technology and the shift to operations in the littorals, it is in these areas that the navy should concentrate its efforts for a force defence capability.

- **Force Air Defence.** Given the projected speed, range and increasing sophistication of future airborne anti-ship weapons, effective force air defence will require control and weapons systems with equally enhanced characteristics of range, speed and precision (and, in the case of weapons, lethality). Depending on its location and the effective range of its weapons, sensors and network interoperability, assets with this capability may see their area of responsibility extended to provide Force Air Defence for joint or combined force units. A secondary attribute of an effective Force Air Defence capability may well be the ability to contribute to Theatre Ballistic Missile Defence (TBMD), in the form of sea-based platforms providing indication and warning (I&W) of missile launches, as well as the potential to engage targets. This will be especially important when conducting expeditionary operations with joint and combined forces.



Force Air Defence

- **Force Underwater Warfare.** This includes all aspects of undersea operations, but two of the most immediate future interest to Canada, given the nature both of home waters and of potential expeditionary operating areas, will be anti-submarine warfare (ASW) and mine countermeasures (MCM). Littoral operations will offer states with limited resources (and possibly even non-state actors) increased opportunities to threaten Canadian and allied forces with a host of credible and deadly asymmetrical forms of attack. And, in this case, such attack could either take place offensively in Canadian waters or defensively in their own. ASW will require the development of a variety of both acoustic and non-acoustic technologies. For necessary effectiveness, these must all be combined to develop a fused Underwater Warfare picture, integrated into the overall command and control system, so that the Force commander has immediate access to a complete tactical picture. As well, this will need to be coupled with the resources required to effectively engage hostile submarines or unmanned underwater vehicles, and their weapons. The primary means of dealing with mines will be through prompt detection, at a safe stand-off range, as avoidance will be the preferred method of dealing with mining for naval forces deployed overseas. However, to be able to deter mining or to provide an appropriate reaction to a successful mining of Canadian strategic waterways and ports, a limited but credible degree of MCM ability, geared to the defence of home waters, will also be required. It will utilize modular and portable systems, useable in a variety of situations, from a variety of platforms, at short notice.
- **Support to Other Forces.** The scope of this competency component is limited, in the Canadian context, to the specific functions of Sealift, Naval Fire Support, and Gateway C4ISR. The provision of any or all of these will allow Canadian naval forces to provide effective support that truly will bring added value to the capabilities of the coalition.
- **Sealift:** The continued requirement for strategic lift is a consequence of the direction in the 1994 *White Paper* and *Strategy 2020* for the Canadian Forces to respond rapidly and independently to crisis situations overseas. Although ships and aircraft generally can get to their required stations without assistance, the main body of land forces and



Sealift

necessary supporting elements require the use of some form of strategic lift. An integral naval sealift capability will allow the Canadian Forces the flexibility to rapidly deploy (and later withdraw) land and air forces to the far reaches of the globe. It will have two major characteristics. First, although required at an independent Canadian military level, it will remain limited in scope. The goal for an integral strategic sealift will be the provision of sufficient assets to deploy the major elements of the designated **Vanguard** forces and their equipment worldwide within the required timelines. **Main Contingency** and follow-on forces will continue to need to make use of civilian shipping. Second, although there is no intention to provide a capability for amphibious assault, the Canadian Forces will require sealift with the potential to operate in a theatre with austere infrastructure. Therefore, a Logistics Over The Shore (LOTS) capability will be needed to land equipment and supplies across open beaches, but only in a benign environment.

Main Contingency — As a matter of general principle the CF will be prepared to deploy on UN operations contingency forces of up to a maritime task group, a brigade group plus an infantry battalion group, a wing of fighter aircraft, and a squadron of tactical transport aircraft. (DP 2001)

Vanguard — That portion of the *Main Contingency Force* that is maintained at a higher readiness and that deploys in advance of the main force. (DP 2001)

- **Naval Fire Support.** Aside from making a statement with their presence, the purpose of operating naval forces in the littorals is to influence events ashore, and the ability to direct naval firepower at land targets will greatly add to the value of any future naval contribution to either joint or combined operations. While there is no intention to conduct a landing of Canadian Forces personnel and equipment in a hostile environment, there will be, of course, no guarantee that the permissive environment of an ‘administrative landing’ will not deteriorate as the threat to forces ashore increases. Circumstances could well arise in which land forces (Canadian or otherwise) will require combat support from forces afloat. If Canadian naval forces are the sole assets immediately available, a capability to provide some form of tactical level naval fire support in defence of forces ashore (whether in the form of aerial munitions, land attack missiles or gunfire) will be necessary.
- **Gateway C4ISR:** This is a conceptual capability that would provide an interface between advanced systems and those of substantially lesser capability, thus permitting the automated sharing of pertinent information. Although C4ISR is a vital basic competency component, the development of a “gateway” capability could prove to be a great advantage in making Canadian contributions to multinational operations particularly desirable. If technologically feasible, this would allow those navies that cannot field the necessary technology to interface directly with American C4ISR capabilities to do so through Canadian units. As such, it would greatly enhance the interoperability of many multinational forces and ensure a greater cohesiveness and confidence between participating nations. Many of the same advantages would accrue to Other Government Departments (OGD) and Non-Governmental Organisations (NGO) partners, if such a system was also capable of interfacing with other governmental and commercial systems.

- **Tailored Capabilities for Operations Other Than War (OOTW).**

Tailored capabilities are those that are specifically and solely geared towards the conduct of OOTW. One example would be the commitment of specific financial resources to the design of a warship to compensate for providing it with an ice-breaking capability, and to cover the additional associated Operations and Maintenance costs. Another would be the acquisition of equipment and training specifically for the purpose of providing assistance in environmental or natural disasters. Yet, many of the competency components listed above would allow the *Navy After Next* to conduct OOTW, despite their acquisition primarily for war-fighting purposes. And although working with OGDs or NGOs will serve to further develop and strengthen strategic partnerships with these agencies in accordance with the objectives of *Strategy 2020*, the ultimate *raison d'être* for naval forces will continue to be prepared to conduct combat operations in support of the national will. The acquisition of capabilities tailored for OOTW (specific equipment, training, skills and doctrine) should thus only be contemplated once all necessary military capabilities have been adequately provided.



OOTW — An 'ASW' Sea King conducts a rescue in the North Atlantic (CF Photo)

“ON TRACK

By Leadmark!”

In exploring the challenges and the possibilities of the future security environment, Leadmark articulates a naval strategy that will enhance the Canadian government's ability to respond to national emergencies and to intervene militarily overseas, at the time and place of its choosing. It is the leadmark for the Canadian navy on its course into the 21st century:

The Naval Strategy for 2020:

The Canadian navy will continue its development as a highly adaptable and flexible force, ready to provide the government with a wide range of relevant policy options across a continuum of domestic and international contingencies up to mid-level military operations.

The navy will generate combat capable forces that are responsive, rapidly deployable, sustainable, versatile, lethal and survivable. Canada's naval forces, from individual units to complete Task Groups, will be tactically self-sufficient and be able to join or integrate into a joint, US or multinational force, anywhere in the world. The navy will enhance the capability to deploy Vanguard elements for crisis response and to support the rapid deployment of the Land and Air Main Contingency Forces.

Pursuing this strategy will allow the *Navy After Next* to fulfil its three fundamental roles: to **Defend** National and Allied Commitments; to **Support** Canadian Foreign Policy; and to **Secure** Canadian Sovereignty. It will ensure that the navy will continue to provide the Canadian government with a wide range of crisis management options that span the entire spectrum of conflict, from presence and humanitarian assistance through peace support operations to active war-fighting, in scenarios as diverse as fisheries patrols, disaster relief, sanction enforcement and collective defence. It will bring to future Canadian Forces operations in the vast littoral regions of the world a range of capabilities, certain of them resident only in naval forces, and some common to the other services but more efficiently delivered from the sea. Any expeditionary concept of operations developed for the Canadian Forces must be undertaken in recognition of these unique attributes.



Warships, in all of their technical and sociological complexity, have been upheld throughout history as evidence of the achievements of a particular age. To generate and sustain such forces requires a constant and determined effort, and steadfast attention must be devoted to the purposes to which they are set. If the cost of building and sustaining a viable navy is high, the cost of not having one is infinitely greater. Experience and operational research continue to demonstrate the simple fact that, while military and naval forces structured for combat tasks can be employed for non-combat functions, the reverse is not true. The fleet must be adaptable to evolving trends, but it must see primarily to the enduring needs of national defence. And the dividends will not always be obvious. Paradoxically, a warship that spends its life without firing a shot in anger fosters the illusion that it is irrelevant.

In the final analysis, Canada's navy is a symbol of the state itself. Technically proficient and operationally credible naval forces exemplify a state with those very characteristics: strong, with the ability to take a stand on an issue. *Leadmark* identifies the maritime challenges of the 21st century security environment, establishes a conceptual framework for the navy's strategy to address them, and points to the capabilities required to implement that strategy. It offers nothing less than a ***medium global force projection navy that will serve Canada as a multipurpose, interoperable force, capable of joint and combined operations world-wide.***

Governments cannot live forever, for governments are born to grow and die as well as men... but mark my words, whoever may take over the reins of power [in Canada] will have to have a navy, as every nation with a seashore must have and has had in the past.

— Sir Wilfrid Laurier (10 November 1910)



READY AYE READY

SUGGESTED

Reading

- Booth, K. *Navies and Foreign Policy*. London: Croom Helm, 1977.
- Crickard, Fred W., and Peter T. Haydon. *Why Canada Needs Maritime Forces*. Nepean, ON: Napier Publishing for The Naval Officers' Association of Canada, 1994.
- Gray, Colin S. *The Leverage of Sea Power: The Strategic Advantage of Navies in War*. Toronto: Maxwell Macmillan Canada, 1992.
- Grove, Eric. *The Future of Sea Power*. London: Routledge, 1990.
- Haydon, Peter T. *Sea Power and Maritime Strategy in the 21st Century: A "Medium" Power Perspective*. Halifax, NS: Dalhousie University Centre for Foreign Policy Studies, Maritime Security Occasional Paper No 10, 2000.
- Herbert, Glen J. *Canada's Oceans Dimension: A Factbook*. Halifax, NS: Maritime Affairs Press, Niobe Papers Vol 11, 1999.
- Hill, Rear Admiral J.R. *Maritime Strategy for Medium Powers*. Annapolis, MD: Naval Institute Press, 1986.
- Milner, Marc. *Canada's Navy: The First Century*. University of Toronto Press, 1999.
- Owens, Admiral (USN, ret'd) William A. *High Seas: The Naval Passage to an Uncharted World*. Annapolis, MD: Naval Institute Press, 1995.
- Tummers, Edward L. (ed.). *Maritime Security in the Twenty-First Century: Maritime Security Occasional Paper No. 11*. Halifax, NS: Dalhousie University Centre for Foreign Policy Studies, 2000.

LECTURES

recommandées

- Booth, K. *Navies and Foreign Policy*, London, Croom Helm, 1977.
- Crickard, Fred W., et Peter T. Haydon. *Why Canada Needs Maritime Forces*, Nepean, Ontario, Napier Publishing pour l'Association des officiers de la marine canadienne, 1994.
- Gray, Colin S. *The Leverage of Sea Power: The Strategic Advantage of Navies in War*, Toronto, Maxwell Macmillan Canada, 1992.
- Grove, Eric. *The Future of Sea Power*. London, Routledge, 1990.
- Haydon, Peter T. *Sea Power and Maritime Strategy in the 21st Century: A "Medium" Power Perspective*, Halifax, N.-É., Dalhousie University Centre for Foreign Policy Studies, Maritime Security Occasional Paper No 10, 2000.
- Herbert, Glen J. *Canada's Oceans Dimension: A Factbook*, Halifax, N.-É., Maritime Affairs Press, Niobe Papers Vol. 11, 1999.
- Hill, Rear Admiral J.R. *Maritime Strategy for Medium Powers*, Annapolis, MD, Naval Institute Press, 1986.
- Milner, Marc. *Canada's Navy: The First Century*, University of Toronto Press, 1999.
- Owens, Admiral William A. (USN, retraite), *High Seas: The Naval Passage to an Uncharted World*, Annapolis, MD: Naval Institute Press, 1995.
- Tummers, Edward L. (éd.). *Maritime Security in the Twenty-First Century: Maritime Security Occasional Paper No. 11*, Halifax, N.-É., Dalhousie University Centre for Foreign Policy Studies, 2000.

TOUJOURS LÀ, TOUJOURS PRÊTE



— Sir Wilfrid Laurier (10 novembre 1910)

[traduction]

Les gouvernements ne peuvent durer toujours, car ils sont voués à naître et à mourir comme les hommes... mais, croyez-moi, quiconque prendra les rênes du pouvoir [au Canada] devra disposer d'une marine, puisque chaque pays qui possède des rives a disposé d'une marine par le passé et doit en disposer dans l'avenir.

pour le Canada une force polyvalente et interopérable en mesure de participer à des opérations interalliées et interarmées dans le monde entier.

En dernière analyse, la marine canadienne est un symbole de l'État. Des forces navales compétentes sur le plan technique qui sont en mesure de mener des opérations démontrent que l'État est fort et apte à défendre ses intérêts. Point de mire met en lumière les défis maritimes qui découleront du contexte de sécurité du XXI^e siècle et fait part des capacités nécessaires pour les relever. Il expose en fait le besoin d'une marine de projection mondiale moyenne qui constituera pour le Canada une force polyvalente et interopérable en mesure de participer à des opérations interalliées et interarmées dans le monde entier.

feu sur l'ennemi peut faire illusion d'inutilité. toujours évident : Paradoxalement, un bâtiment qui de sa carrière ne fait jamais du pays. Cependant, le bien-fondé de l'établissement d'une telle force n'est pas avant tout permettre la satisfaction des besoins fondamentaux liés à la défense doit être en mesure de s'adapter à l'évolution des tendances, mais doit d'abord et viable est élevée, le coût de son absence peut être infiniment plus cher ! La flotte objectifs visés. Si le coût de la constitution et du maintien d'une force navale telles forces doit être constant et résolu, et il faut sans cesse porter attention aux propres à une époque spécifique. L'effort nécessaire pour créer et maintenir de teurs techniques et sociologiques, constituent une démonstration des réussites. Du point de vue historique, les navires de guerre, de par la complexité des fac-

CONCLUSIONS

Point de mire, qui se veut en quelque sorte une étude des défis et des possibilités qui caractérisent la sécurité de demain, présente une stratégie navale qui vise à accroître la capacité du gouvernement du Canada à intervenir sur le plan militaire à l'endroit et au moment de son choix. Il s'agit là du point de mire vers lequel la marine canadienne orientera ses activités au XXI^e siècle :

La stratégie navale pour 2020 :

La marine canadienne continuera son évolution vers une force flexible qui s'adapte à toute situation, prête à fournir au gouvernement diverses options stratégiques pertinentes, dans toute situation de crises nationales et internationales pouvant nécessiter des opérations militaires de moyenne envergure.

La marine constituera des forces aptes au combat et rapides au déploiement, souples, survivables et soutenables. Les forces navales du Canada, des unités individuelles aux groupes opérationnels, seront indépendantes sur le plan tactique mais capables de se joindre ou de s'intégrer à une force américaine ou multinationale interarmées, partout dans le monde. La marine améliorera sa capacité à déployer des forces d'avant-garde pour intervenir en cas de crise et à appuyer le déploiement rapide des principales forces d'urgence aériennes ou terrestres.

La poursuite de cette stratégie permettra à la marine à venir de jouer ses trois rôles fondamentaux : **défendre** les engagements du pays et des alliés, **appuyer** la politique étrangère du Canada, **protéger** la souveraineté du Canada. Elle fera en sorte que la marine continue d'offrir au gouvernement canadien un grand nombre d'options en matière de gestion de crise qui touchent à l'éventail des conflits, de l'aide humanitaire au combat pur et simple, en passant par les opérations de maintien de la paix, et aux divers scénarios possibles comme le recours d'urgence, l'application de sanctions et la défense collective. Grâce à la marine, une vaste gamme de capacités sera à la disposition des Forces canadiennes pour les opérations futures dans les zones littorales du monde. Certaines de ces capacités ne pourront être offertes que par les forces navales, tandis que d'autres pourraient être offertes par d'autres forces, mais avec moins d'efficacité que si elles étaient offertes par la marine. Il faut donc tenir compte de ces caractéristiques uniques au moment de l'élaboration de tout concept en matière d'opérations expéditionnaires pour les Forces canadiennes.

posante de compétences de base essentielle, l'élaboration d'une capacité de « passerelle » avantagerait considérablement les FC puisqu'elle rendrait particulièrement souhaitable la contribution canadienne aux opérations multinationales. Cette passerelle, si elle est réalisable, permettrait aux marines qui ne peuvent mettre en service la technologie nécessaire de lier directement leur technologie aux capacités de C4ISR américaines de le faire par le biais des unités canadiennes. À ce titre, cette technologie accroîtrait de beaucoup l'interopérabilité de nombreuses forces multinationales. Elle renforcerait également la cohésion et la confiance entre les nations qui prennent part à ces opérations. Les autres ministères et organisations non gouvernementales (ONG) pourraient également tirer parti de ces avantages s'ils étaient en mesure de se connecter avec les systèmes commerciaux et gouvernementaux.

• Capacités adaptées aux opérations hors guerre (OHG). Les capacités

adaptées sont les capacités ayant pour seul but de mener des OHG. On peut prendre comme exemple l'engagement de ressources financières supplémentaires dans la conception d'un navire de guerre afin de compenser les coûts de construction et d'entretien et les coûts opérationnels liés à l'ajout d'un élément brise-glace. L'acquisition d'équipement et d'instruction ayant pour but spécifique d'intervenir lors de catastrophes environnementales ou naturelles en est un autre exemple. Cependant, un grand nombre de composantes de compétences énumérées dans la présente partie et requises par la marine à venir permettront à la marine de mener des OHG, même si elles ont été acquises principalement pour participer à des opérations de guerre. Bien que le fait de travailler avec d'autres ministères et des ONG permette d'élargir et de renforcer des partenariats stratégiques conformément aux objectifs de *Stratégie 2020*, le raison d'être ultime de toute force navale consistera à être prête à mener des opérations

de combat en vue d'appuyer la volonté nationale. L'acquisition de capacités adaptées aux OHG (de l'équipement particulier, de l'instruction, des compétences et une doctrine, par exemple) ne devrait être envisagée que lorsque les capacités militaires nécessaires ont été mises en place.



OHG – un hélicoptère GASM Sea King effectue une mission de sauvetage (Photo des FC)

- Passerelle C4ISR** : Cette capacité permet le partage automatisé des renseignements pertinents entre les systèmes avancés et les systèmes considérablement moins sophistiqués. Bien que le C4ISR soit une compétence essentielle, elle ne doit pas être considérée comme une fin en soi. Les renseignements doivent être traités et analysés pour fournir des renseignements pertinents et utiles. Les renseignements doivent être traités et analysés pour fournir des renseignements pertinents et utiles. Les renseignements doivent être traités et analysés pour fournir des renseignements pertinents et utiles.
- Appui-feu naval**. En plus d'intimider l'ennemi de par leur seule présence, le but des forces navales en opération le long des littoraux consiste à influencer les événements qui se produisent à terre, et la capacité à diriger la puissance de feu vers les cibles terrestres accroîtra grandement la valeur de toute participation future de la marine aux opérations interarmées et interalliées. Cependant, bien qu'il ne soit pas question de faire débarquer de l'effectif et de l'équipement des Forces canadiennes en environnement hostile, rien ne garantit que l'environnement d'un « débarquement administratif » ne deviendra pas hostile ou que, à la suite du déploiement, le degré de menace pour les forces sur la côte n'augmentera pas. En de telles circonstances, les forces navales canadiennes pourraient très bien être appelées à appuyer les forces terrestres (canadiennes ou étrangères). Étant donné que les forces navales canadiennes pourraient être la seule force qui soit immédiatement impliquée dans ces situations, on considère comme nécessaire que cette force soit en mesure de fournir une forme ou une autre d'appui-feu naval de niveau tactique (il peut s'agir de munitions aériennes, de missiles d'attaque mer-sol ou de tirs d'artillerie) aux forces présentes sur les côtes lorsque le besoin se fait sentir.

Avant-garde – L'avant-garde est l'élément de la Force principale de contingence qui se maintient dans un état d'alerte très élevé et qui se déploie avant l'essentiel de la force. (DP 2001)

escadron d'aéronefs de transport tactique. (DP 2001)

Force de contingence principale – Par principe général, les FC seront prêtes à déployer, dans le cadre d'opérations de l'ONU, des forces de contingence pour avant comprendre jusqu'à un groupe opérationnel maritime, un groupe-brigade renforcé d'un groupe-bataillon d'infanterie, une escadre de chasseurs, et un

mais seulement dans un environnement inoffensif. de l'équipement et du ravitailllement sur des plages à découvert, d'opérations logistiques sur la rive sera nécessaire pour débarquer un théâtre d'opérations d'infanterie. Par conséquent, une capacité de transport par mer rendant possible les interventions sur cité d'assaut amphibie, les Forces canadiennes auront besoin d'une. Ensuite, bien qu'il ne soit pas question de mettre en place une capacité d'assaut amphibie, les Forces canadiennes auront besoin d'une deuxième échelon devront continuer à faire appel à des navires civils. L'équipement des forces d'avant-garde dans le monde entier dans les délais requis. Les forces de contingence principales et les forces de des ressources suffisantes pour déployer les principaux éléments et

limitée. L'objectif d'un transport stratégique intégral sera de fournir à un niveau qui lui assure une autonomie, son enveloppe demeurera qu'elle soit nécessaire à un haut niveau des Forces canadiennes ou capacité présentera deux principales caractéristiques. D'abord, bien des forces terrestres et aériennes aux quatre coins du monde. Cette canadiennes de déployer rapidement (et de retirer en fin de mission) Une capacité intégrale de transport maritime permettra aux Forces nécessitent l'emploi d'une forme quelconque de transport stratégique. assigné, les éléments d'appui nécessaires et les forces terrestres généralement se rendre sans assistance au poste qui leur a été crises outremer. Bien que les navires et les aéronefs puissent intervenir rapidement et indépendamment dans les situations de de *Stratégie 2020*, qui stipulent que les Forces canadiennes doivent stratégie s'inscrit dans les directives du *Livre Blanc de 1994* et

● **Transport maritime :** L'exigence continue liée à un transport

réellement une valeur aux capacités de la coalition. aux forces navales canadiennes d'offrir un appui efficace qui ajoute C4ISR. L'exécution de l'une ou l'autre de ces fonctions permettra figures du transport par mer, de l'appui-feu naval et de la passerelle tences est limitée, dans le contexte canadien, aux fonctions spéci-

● **Appui aux autres forces.** La portée de cette composante de compé-

Transport maritime



la portée efficace de ses armes et détecteurs et de l'interopérabilité de son réseau, la défense de force aérienne possédant ces capacités peut être renforcée afin d'assurer la défense aérienne des unités de force interarmées ou interalliées. Une capacité efficace de défense aérienne de la force pourrait être dotée de la caractéristique secondaire de soutien à la défense contre les missiles balistiques de théâtre, au moyen de plates-formes de tir en mer pouvant fournir l'indication et l'avertissement sur les lancements de missiles, ainsi que d'une caractéristique d'engagement des objectifs. Ces caractéristiques seront particulièrement importantes lorsqu'il faudra exécuter des opérations expéditionnaires avec des forces interarmées et interalliées.

● **Guerre sous-marine de la force.** Il s'agit de tous les aspects des opérations sous-marines, mais la guerre anti-sous-marine (GASM) et la lutte contre les mines (LCM) constituent deux des aspects auxquels le Canada s'intéresse dans un avenir rapproché, étant donné la nature des eaux territoriales et des secteurs de navigation où des opérations sont susceptibles d'être conduites. Les opérations menées dans les zones littorales permettront aux États aux ressources limitées (et même aux acteurs non étatiques) de constituer davantage une menace pour les forces canadiennes et alliées par moyen d'une multiplication des méthodes d'attaques asymétriques mortelles et crédibles. Et, dans le cas présent, de telles attaques pourraient avoir lieu de façon offensive dans les eaux canadiennes ou de façon défensive dans leurs eaux territoriales. La GASM devra développer diverses technologies acoustiques et non acoustiques. Pour être efficaces, ces technologies doivent être intégrées afin de contribuer au système général de commandement et contrôle une fusion complète et fiable de données qui offriront au commandant une bonne compréhension d'ensemble de la situation tactique. Elles devront également être utilisées conjointement avec les ressources nécessaires pour attaquer de façon efficace des sous-marins hostiles, les véhicules sous-marins sans équipage et les armes sous-marines. Le principal moyen pour éliminer les mines sera la détection rapide, à une distance sécuritaire, étant donné que l'évitement sera la méthode privilégiée lorsqu'il faut composer avec les mines dans le cas de forces navales déployées outremer. Toutefois, pour être en mesure de prévenir les menaces liées aux mines ou de contrer celles-ci dans les voies maritimes et les ports stratégiques du Canada, la marine devra exécuter certaines opérations de LCM, axées sur la défense des eaux territoriales. Cette LCM nécessitera l'utilisation de systèmes modulaires et portatifs, utilisables dans diverses situations, à partir de diverses plates-formes, à court préavis.

Défense aérienne de la Force



d'un groupe opérationnel naval, elle devra posséder une capacité accrue d'auto-défense afin de pouvoir mener des opérations de manière indépendante ou semi-indépendante. Il n'est pas possible pour le Canada de jouer un rôle important ou d'assumer une position de leadership dans tous les domaines de défense potentielle de la force, mais certains domaines lui sont cependant accessibles. Par exemple, le Canada possède actuellement des capacités suffisantes en matière de défense anti-aérienne et de guerre anti-sous-marine (GASM). Étant donné que la menace potentielle dans ce domaine devrait s'intensifier, étant donné la propagation des armes et le déplacement des opérations vers les littoraux, la marine devrait concentrer dans ces domaines les efforts qu'elle déploie en matière de capacité de défense de la force.

• **Défense aérienne de la force** . Étant donné la rapidité, la portée

et la nature de plus en plus sophistiquée des armes anti-navires aéroportées de l'avenir, une défense aérienne de la force efficace nécessitera des systèmes de contrôle et d'arme dotés de caractéristiques aussi sophistiquées de portée, de vitesse et de précision (et pour ce qui est des armes, de létalité). Selon son emplacement et

COMPOSANTES DE COMPÉTENCES DE MULTIPLICATION DE LA FORCE

organique continuera de tenir un rôle si décisif dans tant d'aspects des activités maritimes qu'elle mérite qu'on s'y attarde dans tout examen des capacités qui seront requises dans l'avenir. Le caractère unique d'une capacité aérienne organique tient à son aptitude à réagir rapidement à des menaces au-delà de l'horizon, jour et nuit et dans la plupart des conditions météorologiques. Elle peut en outre élargir considérablement les possibilités RSR et les possibilités de contrôle de son unité ou groupe opérationnel hôte. Bien d'autres ressources aériennes organiques seraient en mesure de remplir ces rôles, mais elles seraient extérieures aux UTA, ce qui va à l'encontre de l'un de leurs principes fondamentaux. Le principal avantage des capacités aériennes organiques est leur capacité à réagir immédiatement au commandant tactique, et le fait qu'elles ne sont pas soumises aux exigences concurrentes d'autres unités ou niveaux de commandement.

En disposant seulement des *composantes de compétences de base* énoncées ci-dessus, la marine sera apte à se déployer, à se défendre, à exécuter dans une certaine mesure des fonctions domestiques de base et à apporter une certaine contribution aux besoins en capacités des Forces canadiennes dans l'environnement de sécurité de 2020. Toutefois, des gouvernements réussissent ou non à une telle participation symbolique aux opérations navales de la coalition ne favorisait pas le Canada ni le rôle qu'il s'est donné sur l'échiquier mondial, qui exige du Canada une marine de projection mondiale moyenne. Les composantes de compétences qui permettront une contribution significative – qu'il s'agisse d'opérations indépendantes menées par le Canada ou d'opérations menées dans le cadre de coalitions résultant d'alliances internationales – sont celles qui auront un effet réel de **multiplication de force**. Grâce à ces composantes, la marine à venir du Canada n'aura pas à se contenter de « se présenter et se défendre ». Lorsque les forces navales engendrées par ces capacités seront regroupées au sein de la structure organisationnelle du concept de groupe opérationnel, leur utilité opérationnelle sera supérieure à la somme de leurs composantes. Puisque les ressources continueront d'être limitées et qu'il pourrait être impossible d'obtenir immédiatement toutes les composantes de compétences souhaitées, ces composantes apparaissent en ordre de priorité, en commençant par les capacités qui seront les plus profitables.

• **Défense de la force.** La force ou l'unité en question doit être en mesure de défendre d'autres unités, groupes, non-combattants ou de défendre des infrastructures nationales pour que la contribution d'une force ou d'une unité contribue vraiment au déroulement d'une opération. En général, dans le cas des unités, la capacité d'auto-défense devrait suffire. Cependant, si l'UTA déployée prend la forme

une capacité de soutien en mer permettra de prolonger considérablement l'autonomie des unités et leur permettra d'être déployées sur de grandes distances sans devoir faire appel aux installations côtières. Sans cette capacité, la marine devra, en règle générale, limiter ses opérations aux eaux côtières du sud du Canada ou aux environs de ces eaux. Il ne lui sera pratiquement pas possible de déployer des forces importantes dans l'Arctique, dans les secteurs les plus éloignés de la zone économique exclusive ou ailleurs dans le monde. La capacité de ravitaillement en mer permettra aux forces maritimes canadiennes déployées à l'étranger de bénéficier de la flexibilité qui leur est nécessaire pour contribuer aux efforts des forces de la coalition, en ce sens qu'elle réduira la dépendance du Canada envers les ressources des autres nations en matière de soutien et permettra le déploiement de ressources vitales et habituellement limitées dans le cadres d'opérations multinationales.

• **Aéronavale organique.** Il s'agit de ressources aériennes qui font

partie intégrante du groupe opérationnel ou des UTA, qu'il s'agisse du perfectionnement du concept actuel des hélicoptères embarqués ou de la conception, en parallèle, de véhicules aériens télépilotes (drônes). Bien qu'elle représente davantage une méthode d'utilisation des capacités qu'une composante de compétences en soi, l'aéronavale

Soutien opérationnel



un plus grand rayon d'action que ceux qu'elle possède actuellement, mer. Même si les navires dont la marine disposera en 2020 auront par la mise en place d'une certaine capacité de ravitaillement en endurance et leur mobilité tactique, se traduira de façon générale sur le théâtre des opérations, qui suppose de se pencher sur leur **Soutien (opérationnel)**. Le maintien des forces en poste et (ou)

compétences techniques).
de leadership (qui ne requièrent pas tous nécessairement des suffisamment de personnel expérimenté dans des postes clés du nouveau personnel. Il sera également important de maintenir la marine, afin de maintenir l'excellence et la capacité d'instruire nombre suffisant de membres hautement qualifiés demeurent dans d'établir un plan précis de maintien des effectifs pour voir à ce qu'un les compétences techniques nécessaires. De plus, il sera nécessaire ceux-ci soient dotés d'un personnel hautement motivé possédant de réparation et de maintenance adéquats et de faire en sorte que tenance soit donnée, de s'assurer de l'existence d'établissements rechange, de veiller à ce que l'instruction convenable pour la main-ressources) suppose également de voir à l'obtention de pièces de à leur entretien et à leur mise à niveau. Le soutien (maintien des rapport de 3:1 pour permettre la rotation des plates-formes nécessaire *de défense* des FC, selon laquelle il est nécessaire de maintenir un stratégie doivent tenir compte de la directive énoncée dans le *Plan* sont affectées. À cet égard, les responsables de la planification *sur la défense de 1994*) ainsi que les ressources aéronavales qui lui continue de deux groupes opérationnels (tel que l'exige le *Livre blanc* que la structure des forces navales leur permette d'appuyer l'existence tout au long de sa durée de vie utile. De plus, il sera nécessaire voir au maintien de la disponibilité permanente de cet équipement des situations opérationnelles, celle du maintien des ressources doit être conçue assez solidement pour être utilisée de façon prolongée dans de constitution de la force doit veiller à ce que l'équipement acheté ait de remplacer le personnel. Tandis que la composante de compétences site d'être en mesure de réparer l'équipement, de relever les unités et humaines, une fois obtenues, doivent être maintenues, ce qui nécessite **Soutien (maintien des ressources)**. Les ressources matérielles et

de forces compétentes et efficaces.
acquerront la flexibilité et à la souplesse nécessaires à la constitution raisonnable d'approvisionnement en matériel que les forces navales de recrutement de l'effectif, ainsi qu'à l'adoption d'une politique constituées. Ce n'est que grâce à une approche personnalisée en mesure de gérer et d'utiliser de façon efficace les forces ainsi cette composante nécessite d'entraîner l'état-major afin qu'il soit potentiel l'équipement dont ils disposeront en 2020. De plus,

- doivent être en mesure d'informer, en temps réel, les commandants des forces nationales et multinationales des options militaires qu'ils offrent au Canada. Une fonction de C4ISR précise et efficace sera essentielle au moment de définir la situation, d'influencer les mesures prises par nos forces et d'imposer notre volonté à l'adversaire. La fonction de C4ISR ne remplacera pas la qualité des navires, du personnel ou de la technologie, mais continuera d'assurer le lien entre ces trois éléments et, donc, de constituer l'élément clé qui permet d'exploiter ces capacités à des endroits et des moments cruciaux.
- Auto-défense.** Il va de soi que toute force de combat a besoin d'une capacité d'auto-défense, en ce sens que la capacité de survie est essentielle à la sécurité du personnel et à la réussite de la mission. Bien que bon nombre des tâches assignées aux forces navales n'exigent pas de capacité d'auto-défense, les unités tactiquement autonomes (UTA) du Canada doivent être prêtes à participer à des opérations de moyenne envergure. Ces unités devront disposer d'un niveau adéquat d'auto-défense, déterminé en fonction des risques auxquels elles pourraient être exposées, afin d'être en mesure de mener à bien leur mission. Afin de se défendre contre les diverses menaces qui peuvent survenir, il sera nécessaire d'adopter une méthode à la fois multidi-mensionnelle et à plusieurs niveaux et d'utiliser divers systèmes perfectionnés de détection, de destruction, de neutralisation et d'évitement. Les caractéristiques essentielles seront la rapidité, la portée et la précision. Les systèmes d'armement de destruction devront en plus posséder une létalité suffisante. La capacité de dissuader ou, si nécessaire, d'engager et de frapper une unité offensive à une distance suffisante pour éviter d'être atteint se traduira par une capacité offensive raisonnable mais limitée. Ainsi, les commandants des forces navales seront en mesure non seulement d'assurer la défense de leurs unités, mais également d'entreprendre des opérations visant à faire respecter et appliquer les autorités nationales ou les autorités de la coalition.
 - Constitution de la force (acquisition de ressources).** Cette composante de compétences dépasse la simple capacité à acquérir de l'équipement militaire moderne. Une flotte n'est rien sans l'appui d'une infrastructure et d'un établissement à terre. Ainsi, la constitution de forces navales compétentes et efficaces exige également d'être en mesure d'acquérir l'équipement adéquat et de recruter des membres qualifiés, et de voir à ce que le niveau de formation et d'éducation de ces derniers soit suffisant pour leur permettre d'utiliser à son plein

Vue opérationnelle commune – évaluation et diffusion en temps quasi réel



- C4ISR – Commandement, contrôle, communications, informatique, renseignement, surveillance et reconnaissance.** Il s'agit-là de la composante principale de la RAM, et une immense synergie peut être issue de la fusion de ses divers éléments liés à la doctrine et à la technologie. « Une intégration parfaite dans un délai réduit » avec nos principaux alliés exige de déterminer une vue opérationnelle commune de l'espace de combat et de la faire connaître à tous les échelons du commandement. Le vaste éventail de menaces asymétriques qui pèsent sur l'Amérique du Nord nécessitera de mettre au point l'image maritime reconnue actuelle de même que le système NORAD existant et de les diffuser au sein d'un réseau continental complet. Dans le cadre de déploiements internationaux, les forces navales auront besoin de systèmes de surveillance et de reconnaissance polyvalents et facilement déployables ainsi que d'un système national de commandement, de contrôle et de communication qui peut être utilisé partout dans le monde. Que ce soit dans le cadre d'opérations interarmées ou interalliées, sans égard à l'endroit où ils sont déployés, les commandants de la force navale canadienne

Point de mire est une composante essentielle du processus de planification fondée sur les capacités des FC, en ce sens qu'il énonce l'orientation stratégique néces- saire pour définir les capacités fondamentales dont aura besoin la marine à venir du Canada. En utilisant le concept des composantes de compétences, réparties en **composantes de compétences de base** et **composantes de compétences de multiplication de la force**, *Point de mire* précise également le niveau de capacité requis pour assumer les rôles et les fonctions d'une marine de projection mondiale moyenne dans le contexte opérationnel prévu pour 2020.

FIGURE 2
RELATION ENTRE LES COMPÉTENCES NAVALES DE BASE
ET LES SECTEURS DE CAPACITÉS DES FC

CONCEPTS NAVALS DE BASE	COMPÉTENCES NAVALES DE BASE	COMPÉTENCES DE	SECTEURS DE CAPACITÉS DES FC
FLOTTER	<ul style="list-style-type: none">• Constituer et maintenir des forces de combat crédibles.	<ul style="list-style-type: none">• Constitution d'une force des ressources)	<ul style="list-style-type: none">• Constitution de la force• Soutien ministérielles• Politique et stratégie• Soutien
MOUVOIR	<ul style="list-style-type: none">• Fournir une coordination et un soutien logistique maritimes.	<ul style="list-style-type: none">• Soutien (opérationnel)• Transport maritime	<ul style="list-style-type: none">• Mobilité
COMBATTRE	<ul style="list-style-type: none">• Savoir ce qui se passe en temps réel et être en mesure d'agir au moyen de diverses options de force.	<ul style="list-style-type: none">• CqISR• Auto-défense• Aeronavale organique• Défense de la force• Transport maritime• Appui-feu naval• Passerelle CqISR• Capacités adaptées aux OHG	<ul style="list-style-type: none">• Commandement• Information et renseignement• Protection des forces• Conduite des opérations• Politique et stratégie ministérielles

COMPOSANTES DE COMPÉTENCES DE BASE

Les **composantes de compétences de base** sont les capacités fondamentales qui seront nécessaires à la force navale pour établir sa légitimité en tant que marine nationale. Sans ces capacités, une force navale nationale ne pourrait atteindre que les niveaux de compétence d'une marine symbolique ou d'une force policière. En raison de l'étendue de l'environnement maritime canadien et des difficultés que cet environnement souvent intimidant représente pour la sécurité du pays, le fait de se munir de l'ensemble de ces composantes en fonction des exigences minimales d'efficacité ne permettrait au Canada que de créer une marine de défense extra-côtière, capable de contribuer de façon limitée et, au mieux, symbolique à la gestion des crises internationales qui surviennent à l'étranger.

La première de ces compétences fondamentales, **constituer et maintenir des forces de combat crédibles**, explique la notion selon laquelle un état indépendant doit avoir à sa portée des **capacités locales** pour être en mesure de mettre sur pied et de maintenir ses propres forces armées. Celles-ci doivent être **poly-valentes et aptes au combat** pour pouvoir assumer avec crédibilité même les fonctions les plus élémentaires. Elles doivent satisfaire au premier concept naval élémentaire, soit **flotter**.

La notion de **liberté des mers** est implicite dans la deuxième compétence fondamentale, qui exige **d'être en mesure de fournir une coordination et un soutien logistique maritimes**, et est également essentielle à la capacité **d'influer à distance sur les événements**. De plus, elle doit satisfaire au second concept naval élémentaire, c'est-à-dire **mouvoir**.

La troisième compétence fondamentale, **savoir ce qui se passe en temps réel et être en mesure de réagir aux événements grâce à diverses possibilités de force conventionnelle**, découle de deux principes clés de stratégie navale de puissance moyenne, soit que les forces navales doivent être **polyvalentes et aptes au combat** pour apporter une contribution efficace à **une vaste gamme d'opérations**. Le but ultime consiste à participer à ces opérations à titre de **catalyseur** de forces terrestres et aériennes interarmées et interalliées. La

détermination nationale à demeurer engagé à l'échelle internationale signifie que les forces navales canadiennes, dans le cadre de différentes **alliances** ou **coalitions**, collaboreront avec les forces de nations suivant la même idéologie. Si elle veut fournir une contribution efficace, la marine canadienne doit tenter d'atteindre un niveau élevé d'interopérabilité avec les forces interarmées et interalliées et faire tout en son pouvoir pour maintenir ce niveau. Cette compétence fait référence au troisième concept naval élémentaire, **combattre**.

Les forces navales de par le monde se distingueront par la mesure dans laquelle elles intégreront ces compétences de base et la propension de leurs gouvernements à les employer. Selon les concepts de base, soit **flotter, mouvoir et combattre**, il s'ensuit que les forces navales intégreront une foule de capacités tactiques qui sont soutenues par un large éventail de capacités habilitantes d'ordres tactique, opérationnel et stratégique. Les secteurs de capacités des FC, énumérés dans *Planification stratégique des capacités (PSC)*, indiquent de manière générale les niveaux à respecter. Cependant, bien que la corrélation avec les compétences navales de base soit étroite, elle n'est pas directe. *Point de mire* sert donc à transposer les compétences navales de base au moyen des composantes de compétences, ce qui est présenté dans la figure 2 et dont il sera question à la section suivante.

CAPACITÉS DE BASE de la marine canadienne à venir

de la marine pour la nation. Au sein des forces maritimes, les marins et les aviateurs canadiens doivent apprécier la valeur de leur travail, tandis que les autres éléments des FC et du MDN doivent reconnaître les capacités que la marine peut apporter aux opérations interarmées. Les autres ministères doivent envisager la possibilité de collaborer davantage avec la marine (en sus des activités liées à la pêche et aux opérations de lutte contre le trafic de drogues), en vue de mettre sur pied une stratégie maritime nationale. Enfin, les politiciens devraient connaître l'ensemble des possibilités offertes par la marine en cas de gestion de crise, et qui nécessitent un coût humain minimal.

Après avoir étudié le contexte de la sécurité dans les années à venir et les avantages qu'une marine apportera au rôle continu du Canada en tant que puissance moyenne, et après avoir présenté en termes clairs les principes d'une stratégie navale propre aux besoins du Canada, *Point de mire* en vient à la conclusion que la structure de force maritime la plus efficace et la plus appropriée pour le Canada sera une force polyvalente et interopérable en mesure de participer à des opérations interalliées et interarmées dans le monde entier. Ces exigences correspondent à la définition d'une **marine de projection mondiale moyenne**.

Pour créer une *marine à venir* de cette envergure, le concept de force opérationnelle fournit le cadre à l'intérieur duquel les objectifs techniques, doctrinaux et organisationnels de la Révolution dans les affaires militaires (RAAM) peuvent être atteints de façon optimale dans un contexte naval. Une telle structure garantit à la marine canadienne la flexibilité nécessaire pour contribuer efficacement au succès des missions qui lui seront confiées au cours du XXI^e siècle. Il faut noter que les principes d'une stratégie navale de puissance moyenne à orientation nationale et expéditionnaire – par le fait même, les principes qui devraient favoriser la création, le maintien et l'utilisation d'un groupe opérationnel naval canadien en 2020 et dans les années à venir – sont au cœur des trois compétences fondamentales nécessaires à toute marine pour accomplir toute mission, fonction ou tâche assignée.

Finalement, bien qu'il ne s'agisse pas d'un principe à proprement parler, il faut élaborer un plan de communication stratégique efficace visant à sensibiliser non seulement la population, mais également le gouvernement, au rôle essentiel

présence de la marine dans les régions situées loin des littoraux. les unités locales de réserve sont indispensables pour assurer la les arsenaux maritimes ne peuvent être situés que sur le littoral, régulière dans le cadre des autres opérations. De plus, puisque disponibilité du personnel naval et des autres actifs de la force et aux voies navigables stratégiques augmenteront la flexibilité et la et de surveillance côtière et ses capacités à assurer l'accès aux ports tion particulière. Ses compétences en matière de sécurité portuaire nationale de sécurité. Le rôle de la réserve navale mérite une men- privilégier une approche coordonnée de l'élaboration d'une stratégie constituer un moyen d'élaborer une stratégie maritime nationale et à stratégiques gouvernements pourraient être élargis de manière à tendances intégrationnistes de l'interopérabilité. Les partenariats d'infrastructure et de politique, permettra de contrebalancer les fait d'assurer des niveaux généraux de soutien national en matière tions les plus exigeantes dans l'avenir, ce qui, conjointement avec le les opérations expéditionnaires interalliées risquent d'être les opéra- et efficace des opérations nationales doit être maintenue, même si immédiate et efficace. La capacité à mener de manière indépendante serait inadéquat) et de garantir une intervention navale complète, de souveraineté nationale, situations dans lesquelles un tel soutien les alliés ne peuvent contribuer (notamment lorsqu'il est question permet d'assurer l'exécution d'interventions indépendantes lorsque politique. Un soutien d'une telle envergure et d'une telle importance et nationales de grande qualité, sur les plans humain, matériel et par leur engagement continu à fournir des ressources ministérielles

● **Capacité nationale.** Les meilleures marines au monde se distinguent interarmées visé. frères canadiens de la marine parviendra au degré de concertation avec l'armée et la force aérienne des États-Unis, chacun des services cent simultanément de parvenir au même degré d'interopérabilité des États-Unis. Lorsque la situation s'y prêtera, et puisqu'ils s'effor- tégration continue d'unités navales aux groupes aéronavals (CVBG) à faire des progrès importants à cet égard, comme en témoigne l'in- bilité avec son équivalent américain. La marine canadienne continuera- *Stratégie 2020*, s'efforcera de parvenir à un degré élevé d'interopéra- des éléments des FC, conformément à un principe directeur de la interarmées des FC nécessaires proviendront du fait que chacun

il est le plus probable que les États d'optique commune s'associeront et qui, en conséquence, définiront la norme. Bien que l'interopérabilité ne soit plus qu'une simple question de technologie (l'organisation et la doctrine constituent également des facteurs), elle sera la préoccupation majeure des partenaires éventuels. Il s'agira de déterminer les quantités qu'il est nécessaire d'acquérir, en fonction de sa capacité financière, pour assurer l'interopérabilité avec les forces navales des États-Unis à un certain niveau de force. L'interopérabilité comporte de nombreux avantages, de l'efficacité du recours à une doctrine commune dans l'espace de combat à la possibilité, pour les produits de haute technologie du Canada, d'entrer sur des marchés de grande envergure. Cependant, il ne serait pas réaliste pour le Canada d'appliquer l'interopérabilité dans tous les domaines de la conduite de la guerre. Lorsqu'il s'agit de déterminer le degré d'interopérabilité qui servira le mieux la marine canadienne dans le cadre d'opérations interarmées et interalliés, il est important de reconnaître que le Canada ne possède pas la masse critique qui permettrait aux FC de mener à l'étranger des opérations interarmées de manière autonome, sauf au niveau le plus élémentaire (contrairement aux forces des États-Unis, qui pourraient, en théorie, intervenir dans un conflit d'envergure sans le soutien d'une quelconque alliance et qui, à ce titre, accordent davantage d'importance à l'aspect interarmées des opérations). À ce titre, les comparaisons linéaires sur la nécessité pour le Canada de parvenir au même niveau et au même degré de concertation interarmées que ses principaux alliés ne peuvent s'appliquer. Cela dit, une grande partie des besoins en capacités

L'interopérabilité – le *NCSM Calgary* intégré à un groupe opérationnel de l'USN – 1995



• Alliances et coalitions. En raison de la réduction des effectifs des

forces occidentales par rapport aux niveaux de la guerre froide, aucun État (ni même les États-Unis) ne peut prédominer en toute situation. Seule une action combinée de plusieurs États peut produire une force ayant le poids nécessaire. Cependant, de tels arrangements entraînent des coûts politiques et financiers, c'est-à-dire qu'un état désirant intervenir dans les délibérations ayant lieu dans le cadre d'une alliance doit fournir des forces en nombre suffisant. Par contre, une participation importante d'un nombre d'états partageant les mêmes idées permet de tempérer toute tentative d'action unilatérale de la part des membres les plus puissants. En effet, il est parfois avantageux, autant pour les États-Unis que pour leurs alliés, que ce pays n'agisse pas de façon unilatérale en tant que « justicier mondial ». Les forces navales de moyenne envergure telles que celles du Canada continueront à jouer un rôle décisif dans un certain nombre de situations en agissant de concert avec les forces navales des États-Unis ou avec une autre force de moyenne envergure, mais celles-ci devront constituer une force d'envergure suffisante pour pouvoir apporter une contribution qui soit appréciable. En effet, les forces canadiennes sont toujours fait un devoir de mettre en place des formations dont l'importance justifiait un commandement autonome (notamment une brigade d'armée, une escadre aérienne ou un groupe opérationnel naval) ce qui a eu pour effet de consolider la représentation diplomatique – souvent disproportionnée – du Canada au sein des conseils de sécurité collectifs tels que l'OTAN et l'ONU. Par conséquent, ces formations militaires importantes doivent posséder une gamme de capacités qui leur permet de conserver la flexibilité qui leur est nécessaire pour mener une intervention indépendante dans l'espace de combat et de ne pas nuire aux efforts de leurs alliés. L'autre possibilité, soit celle de se concentrer sur des rôles spécialisés ou des rôles de soutien, limiterait la capacité à mener des opérations de façon indépendante. Le rôle du Canada en serait réduit à celui de collaborateur mineur au sein d'une coalition multinationale, ce qui diminuerait grandement le choix d'options politiques. Cette situation nuirait également grandement à la capacité du Canada à revendiquer ses droits de façon indépendante en tant que nation souveraine à l'intérieur de son propre espace maritime.

• Intéropabilité. Il s'agit ici du corollaire de l'action collective selon

lequel les marines doivent être capables de collaborer de façon conjointe (opération interarmées) avec les autres services de cet état et de façon combinée (opérations interalliées) avec leurs alliés. À cet égard, les forces navales des États-Unis seront le service avec lequel

des voies maritimes dans l'océan Arctique, ainsi que le terrorisme et trafic d'humains, de narcotiques et d'autres transactions commerciales illécitables. À l'étranger, malgré les progrès généraux réalisés sur le plan humain, le monde est – et, selon toute vraisemblance, demeurera toujours – un milieu militarisé, imprévisible et potentiellement dangereux. La marine continuera de mettre à la disposition du gouvernement certaines solutions à ces grands problèmes en puisant dans toute la gamme des solutions d'intervention en cas de crise internationale, que ce soit des escalades symboliques, l'apport d'aide humanitaire, les opérations d'interception maritime, l'exercice de l'interdiction de l'espace maritime et le contrôle de l'espace maritime. Par conséquent, la marine canadienne doit être prête à rencontrer la violence. Le Canada sera le mieux servi s'il maintient les capacités générales nécessaires aux forces polyvalentes aptes au combat prêtes à être déployées rapidement dans le monde entier.

● **Polyvalence et capacité de combat.** Les États ayant investi dans des forces maritimes polyvalentes et aptes au combat continueront de considérer que ces forces constituent la meilleure façon de répondre aux crises dans le cas où cela s'imposerait. Bien que les forces navales structurées en vue d'exécuter des opérations de combat de moyenne envergure possèdent les ressources nécessaires pour assumer le rôle policier, l'inverse n'est pas vrai. Un vaste éventail de capacités constitue la garantie la plus sûre de disposer de flexibilité quant à la réponse à y apporter, d'une indépendance d'action en cas de crise et de la possibilité de gérer la réponse à cette crise. Bien que les déploiements de navires, de sous-marins et d'aéronefs seuls soient appropriés dans certains cas, il faut s'assurer au préalable que les forces déployées sont à tout le moins capables de se défendre elles-mêmes. Toutefois, si elles doivent participer aux opérations d'une force multinationale, elles doivent également être en mesure d'apporter une contribution significative à la capacité opérationnelle collective. Il peut être nécessaire de déployer une force plus importante pour pouvoir jouer un rôle politique dans la gestion d'une crise. La marine canadienne doit pour cette raison maintenir sa compétence au sein des groupes opérationnels. La nature expéditionnaire des opérations militaires outre-mer fait ressortir un certain nombre de capacités que les Forces canadiennes se devraient d'étudier plus en profondeur. Elles peuvent comprendre entre autres l'établissement en mer initial de l'état-major interarmées, la défense aérienne et l'appui-feu naval pour la protection des forces débarquées, ainsi que le transport maritime stratégique nécessaire à la livraison d'une quantité importante de matériel au point de vue opérationnel.

- pouvant être considéré comme une île. Alors que l'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA) facilite le commerce transfrontalier interne, une grande partie est effectuée par voie maritime. En effet, toute quantité de produits importés et exportés provenant d'un autre continent doit, par définition, être transportée par voie maritime. La protection de la liberté des mers, afin que celles-ci constituent des voies de transport et non des barrières, visant à sauvegarder les intérêts du Canada et des pays suivant une même idéologie, est essentielle au maintien de la prospérité du pays.
- Catalyseur de forces interarmées.** Bien que l'exercice de la puissance maritime tende à accorder à ceux qui l'exercent la capacité de contrôler les conditions géostratégiques de leur participation à la guerre, la stabilité dans la plupart des conflits (qui ont tendance à se produire sur la terre ferme) ne peut être assurée que par la présence d'unités armées sur la terre. Cependant, la marine peut jouer un rôle utile en permettant à l'armée de se rendre sur place et lui offrant tout le soutien logistique et l'appui-feu dont elle a besoin. La liberté des mers, qui n'est généralement pas mise en doute et qui caractérisera les prochaines décennies, donnera aux marines le moyen d'influer plus que jamais sur le cours des opérations militaires sur terre. Même les diverses opérations de soutien de la paix auxquelles le Canada peut choisir de participer sont essentiellement expéditionnaires. L'espace maritime sera utilisé pour assurer le transport, la protection et l'approvisionnement des forces terrestres, (l'armée, la force aérienne et, dans certains cas, les ONG), dans un environnement de contrôle local de l'espace maritime. Une structure adaptable de force canadienne devrait pouvoir être utilisée dans tout endroit du monde qui ne dispose pas d'installations de débarquement commerciales standards. Il faut être conscient que même un environnement de débarquement non restrictif peut rapidement se transformer en milieu hostile, auquel cas les forces navales canadiennes devraient pouvoir répondre en déployant des capacités de lutte anti-aérienne et d'appui-feu de précision.
- Étendue des opérations.** Les intérêts en mer d'un État sont mieux servis lorsque celui-ci demeure capable d'accomplir toutes les tâches associées à la gestion de crises, de procéder à des opérations de contrôle et d'interdiction de l'espace maritime, et de collaborer aux opérations de projection de puissance. Dans la conduite des opérations domestiques, le resserrément et la complexité des partenariats stratégiques avec les autres ministères augmenteront avec l'accroissement des pressions exercées dans des domaines comme la dégradation environnementale, les conditions climatologiques extrêmes, l'exploitation des ressources en mer, le développement

à la stratégie navale du Canada

Malgré toute la théorie générale entourant les notions de puissance moyenne et de puissance en mer, il n'existe pas d'unique stratégie navale relative aux puissances moyennes. Les innombrables variables attribuables à la géographie, à la structure politique, à la volonté nationale, aux valeurs, à la capacité économique et même au passage du temps compliquent l'adoption d'une telle conclusion. Cependant, il est possible de distinguer quelques-uns des principes fondamentaux qui devraient servir de base à l'élaboration d'une stratégie spécifique pour la marine à venir du Canada.

- **Influencer des événements à distance.** L'essence de la puissance maritime consiste à éliminer ou, du moins, à réduire la menace directe pour le territoire de l'État et les zones littorales immédiates en influençant les événements qui se produisent à distance. En cas d'échec, ou si cela se révélait impossible, la capacité d'influencer les événements de façon décisive dans les eaux territoriales constituerait la première ligne d'une défense nationale rapprochée par couchés. Bien que l'accès à des bases étrangères soit nécessaire au déploiement outre-mer de l'armée de terre et des forces aériennes, seule une marine en mesure d'effectuer des déploiements d'envergure internationale donne au gouvernement du Canada la possibilité de participer à des opérations à court préavis et ce, où que ce soit (dans un territoire couvrant les trois quarts de la surface de la planète) et à quelque moment que ce soit, à son choix. Pendant les longues périodes de paix, lorsque la menace d'un attaque traditionnelle directe est minimale, le fait de régler à la source les problèmes de sécurité mondiale peut diminuer les menaces asymétriques qui pèsent sur le Canada.
- **Liberté des mers.** Le contexte dans lequel les forces maritimes évoluent est nettement international, puisqu'on ne peut raisonnablement gérer l'exploitation des mers que par les efforts concertés des États qui les utilisent. La liberté d'accès aux mers est indispensable au système commercial dont dépend l'économie mondiale et pour les États d'optique commune, c'est-à-dire d'assurer, comme le dit la prière des marins, « une sécurité pour ceux qui passent sur la mer de bon droit ». Le Canada occupe la moitié nord d'un continent



Le rôle policier – la saisie du GTS Katie (Photo des FC)

- **Rôle policier – PROTÉGER la souveraineté du Canada** – Le rôle policier est dirigé vers l'intérieur autant que vers l'extérieur, et se rapporte rarement aux forces des autres États. Au niveau de la souveraineté nationale, la future marine canadienne devra utiliser la mer pour **protéger la souveraineté du Canada**, quel que soit l'appui offert par les autres pays. En l'absence de toute menace militaire directe et sérieuse compromettant la sécurité de l'Amérique du Nord, la fonction principale de la marine à venir du Canada en matière de protection de la souveraineté demeurera la conduite de patrouilles dans le vaste territoire que constituent les abords maritimes du Canada. Malgré que la plupart des pays ayant accès à la mer aient mis sur pied une garde côtière indépendante, plusieurs de ces organismes (telle la Garde côtière canadienne) ne sont ni armés ni équipés pour mettre en application toutes les dispositions de la loi. Ils doivent occasionnellement se tourner vers leur marine afin d'obtenir un soutien en vue de protéger et de gérer les ressources naturelles du Canada que renferment les océans Atlantique, Pacifique et Arctique, et à empêcher l'entrée illégale dans le territoire canadien, par voie aérienne ou maritime, de biens ou de personnes.

Le rôle diplomatique – le MCSM Vancouver à Vladivostok – 1998 (Photo des FC)



- **Rôle diplomatique – APPUYER la politique étrangère du Canada** – Le rôle diplomatique des marines se rapporte à la gestion de la politique étrangère sans recours réel à la force. En partant du principe que le Canada tentera d'appliquer la même ligne de conduite qui consiste à influencer le programme de sécurité mondiale en demeurant engagé à l'échelle internationale, la future marine canadienne devra utiliser la mer pour **appuyer la politique étrangère du pays**. Dans le contexte en évolution de la sécurité au XXI^e siècle, la distinction entre la notion traditionnelle de *diplomatie navale* et le concept déterminant de *gestion de crise* devient de plus en plus floue. Toutefois, toutes ces fonctions constitueront encore des dimensions importantes des types d'opérations auxquels participeront les Forces canadiennes. L'expérience donne à penser que lorsque le gouvernement décidera de faire participer la *marine* à venir à des opérations comme l'aide humanitaire, l'application de sanctions et le déploiement préventif, ces opérations seront probablement menées dans le cadre d'une coalition ou en collaboration avec les forces armées de pays alliés et de pays suivant une même idéologie, ce qui ajoute une autre dimension à la question; la diplomatie navale sera de plus en plus utilisée auprès des adversaires éventuels, mais également auprès des alliés et des partenaires.

Au-delà des côtes canadiennes, les obligations de sécurité collective exigeront de la *marine à venir* qu'elle se prépare au combat de guerre moderne. L'accroissement prévu des missions expéditionnaires de gestion de crise le long des littoraux du monde comportera le risque d'escalade dans le cadre de ces situations. De plus, le Canada pourrait être impliqué dans des conflits en raison de ses alliances ou de ses liens de coalition; c'est d'ailleurs ce qui s'est produit en Corée dans les années 50 et dans le golfe Persique et dans la mer Adriatique dans les années 90.

Le rôle militaire – Le NCSM *Algonquin* lance un missile surface-air Standard (Photo des FC)



Les fonctions et les rôles potentiels pour la *marine à venir* du Canada varieront certainement quant au genre d'activités et au niveau du potentiel de force militaire nécessaire pour les mener à bien. En effet, sur une échelle croissante, la capacité de contrôle de la violence dont dispose une flotte varie de la présence au combat, en passant par la coercition, le type d'intervention dépendant de la situation qui prévaut dans le théâtre des opérations et des directives politiques.

• **Rôle militaire – DÉFENDRE les engagements du pays et des alliés** – Le rôle militaire des marines est à la base du triangle formé par les trois rôles, puisque leur caractère est essentiellement militaire. Bien qu'une menace militaire directe envers le Canada soit peu probable dans le proche avenir, il ne faut pas l'écarter. La future marine canadienne devra occuper l'espace maritime pour **défendre les engagements du pays et des alliés**. La *marine à venir* continuera d'être la ligne de défense extérieure du territoire national contre un ennemi armé.



RÔLES ET FONCTIONS

de la marine canadienne

À titre d'instrument militaire de la politique maritime du Canada, la marine est une composante essentielle des impératifs nationaux en matière de souveraineté, de la défense du continent et de l'internationalisme engagé. La marine doit donc agir en fonction des intentions générales du gouvernement et suivre à la lettre les directives de celui-ci, d'abord et avant tout dans les eaux territoriales et dans la zone économique exclusive (ZEE) élargie, ainsi qu'en haute mer. Par conséquent, l'élaboration d'une stratégie navale canadienne durable exige la définition précise des rôles et des fonctions, tant au pays qu'à l'étranger, auxquels la marine à venir du Canada devra être adaptée. Pour ce faire, *Point de mire* a adapté les modèles courants des rôles des forces navales à partir de *Navies and Foreign Policy* (1977) du professeur Ken Booth, et de *The Future of Seapower* (1990) d'Eric Grove, afin qu'ils cadrent avec le contexte canadien de l'avenir. Ces modèles conçoivent « l'utilisation de la mer » comme l'unité qui sous-tend trois rôles – militaire, diplomatique et policier – qui interviennent dans toute la gamme des conflits, les rôles diplomatique et policier reposant sur une base militaire solide. Dans la pratique, toutefois, les marines exécutent rarement leurs fonctions quotidiennes dans un seul domaine, particulièrement en temps de paix. Pour illustrer la complexité des opérations navales de l'avenir en mer et à partir de la mer, il suffit de superposer chaque côté du triangle sur les cercles afin de représenter les sphères d'activités correspondantes à l'intérieur de chaque cercle.

La version raffinée du modèle de Booth-Grove dans *Point de mire* (figure 1) a été adaptée au contexte de l'après-guerre froide et tente de mieux illustrer le contexte dans lequel on fera appel aux trois rôles de la marine au cours des premières décennies du XXI^e siècle. À l'intérieur des cercles superposés (*rôles* généraux ou sphères d'activités), la version de *Point de mire* permet également de définir les activités secondaires ou fonctions correspondantes pour refléter les concepts communs aux principales puissances maritimes. Ces fonctions du XXI^e siècle sont définies dans le volume principal.

Il est évident que cette liberté de mouvement présente un niveau de synergie qu'on ne retrouve habituellement pas dans les autres services. Les marines ne peuvent couvrir autant de terrain que l'armée, ni ne peuvent atteindre les coins les plus éloignés du monde aussi rapidement qu'une force aérienne. Cependant, la capacité de la marine à demeurer à une certaine distance d'un littoral étranger pour une durée indéterminée tout en demeurant en mesure de combattre demeure sans pareille. Ainsi, bien que les plates-formes navales et les équipages soient principalement destinés et entraînés au combat en mer et sur les côtes, c'est cette liberté de mouvement qui leur permet d'exécuter une gamme de missions opérationnelles plus vaste et plus flexible. Dans le cadre des opérations hors guerre (OHG) qui seront menées dans l'environnement de sécurité du XXI^e siècle, la **diplomatie navale** offre diverses solutions aux crises politiques délicates.

Diplomatie navale – le recours à la force navale au secours de la diplomatie afin de soutenir, persuader, décourager ou forcer (BR 1806).

Une force navale possède notamment les caractéristiques stratégiques suivantes (adapté de *Sea Power and Maritime Strategy in the 21st Century*: A "Medium" Power Perspective [2000] de Peter Haydon) :

- Elles présentent la capacité unique de se déployer rapidement et de demeurer dans la région pour de longues périodes sans l'accord des États voisins et n'ont pas besoin de systèmes de soutien logistique complexes à terre sur le théâtre des opérations;
- Elles possèdent une flexibilité inhérente qui leur permet de changer rapidement de rôle sans perdre leur efficacité ou sans devoir retourner au pays pour se reconfigurer;
- Elles peuvent se sortir de façon relativement facile des situations menaçantes mais sont également capables de fonctionner en présence du danger et d'assurer leur propre protection ainsi que celle d'autres navires;
- Les navires de guerre ont une valeur symbolique en ce sens qu'ils sont un prolongement juridique de la mère-patrie et, en ce sens, la présence d'un navire de guerre constitue un signal clair de l'intérêt d'un état (ou d'un groupe d'états dans le cas d'une force multinationale) face à une situation.

Il faut tenir compte de ces attributs uniques dans l'élaboration d'un concept d'emploi expéditionnaire interarmées pour les Forces canadiennes et dans la planification des opérations futures.

LES AVANTAGES navals

- L'éventail varié des missiles terrestres anti-navires et des systèmes d'artillerie fixe et mobile (par exemple, l'installation de tels missiles dans le détroit d'Ormuz) démontre la portée accrue des forces terrestres.
- Outre les missiles anti-navires, les forces navales du Canada et de ses alliés qui participeront à des opérations côtières pourraient être soumises à des menaces provenant d'avions d'attaque au sol, d'hélicoptères armés et de véhicules aériens de combat sans équipage, ces menaces étant directement proportionnelles à la proximité de la côte, ainsi qu'à des menaces asymétriques comme des attaques terroristes lancées à partir de petites embarcations, comme l'attaque lancée contre le USS Cole.
- Enfin, en raison de leur coût peu élevé et de la facilité relative avec laquelle elles peuvent être déployées, les mines demeureront une option attrayante pour contrer les opérations navales dans les zones côtières.

Les marines font partie du cadre de la politique maritime d'un État. Plus précisément, elles permettent à l'État d'utiliser la mer à ses propres fins tout en empêchant les autres de l'utiliser d'une manière qui lui nuise. La politique maritime contemporaine repose sur le principe de la *liberté des mers*, qui a été codifiée dans le droit international. Ce concept permet aux marines d'opérer dans les trois dimensions – dans les airs, sous l'eau et en surface – de la haute mer, ce qui leur permet d'être mobiles et d'être en mesure d'utiliser la force sur la mer, sous la mer et à partir de celle-ci, partout dans le monde. Il n'existe aucun droit correspondant qui soit en vigueur sur le territoire ou les mers territoriales d'un autre État.

Liberté des mers – La liberté de la haute mer comprend, notamment, la liberté de navigation (y compris le transfert sous-marin), la liberté de pêcher, la liberté de poser des canalisations et des câbles sous-marins et la liberté de survoler la haute mer (*BR 1806*).

- Il est possible de s'attendre à ce que les missiles balistiques et les missiles de croisière de théâtre deviennent de plus en plus précis à se défendre contre de tels missiles pourrait très bien déterminer si oui ou non elles seront en mesure d'exercer une influence et de mener des opérations dans une région donnée.
- Le nombre croissant de pays disposant de sous-marins (les pays de la Méditerranée, du golfe Persique, de l'Océan Indien et de l'Asie du Sud-Est, par exemple) suscitera de plus en plus d'inquiétudes. S'ils sont équipés de mines, de torpilles ultramodernes ou de missiles anti-navires, ces sous-marins pourraient compromettre sérieusement l'exécution des opérations navales menées par l'Occident dans les zones littorales.
- Les missiles anti-navires supersoniques et subsoniques « furtifs » continueront de s'améliorer sur les plans de la vitesse, de la manœuvrabilité et de l'autoguidage.

La mobilité stratégique et la manœuvrabilité opérationnelle continueront d'être des forces inhérentes pour la marine canadienne. Il existe toutefois un nombre grandissant de forces navales côtières et de menaces militaires le long des littoraux, ces forces étant des plus rudimentaires aux plus sophistiquées, qui auront une signification du point de vue tactique pour les forces de coalition dans le cadre des opérations menées à l'étranger d'ici 2020. De façon générale, la prolifération des systèmes d'arme sophistiqués augmentera sans aucun doute la puissance offensive de bon nombre de petites flottes :



Les opérations dans la zone littorale – le NCSM Protecteur au Timor oriental – 1999-2000 (Photo des FC)

d'autres menaces imprévues se sont matérialisées. L'efficacité de la planification stratégique au Canada dépend de la définition et de la création des capacités nécessaires pour engager un combat selon les niveaux appropriés, et non seulement en fonction des scénarios les plus probables ou les plus économiques. La marine à venir devra équilibrer la structure des forces de l'avenir, en voyant à ce que les forces possèdent les compétences requises afin d'assumer les rôles liés aux impératifs en matière de souveraineté et de sécurité tout en demeurant apte à combattre dans un conflit de moyenne envergure.

Dans ce contexte, la notion d'« internationalisme engagé » revêt une toute nouvelle importance pour les responsables de la planification stratégique. Cette vision du monde reconnaît que la résolution des problèmes mondiaux à la source peut réduire les risques d'attaques asymétriques. La première étape consistera à mettre en place les outils nécessaires pour influencer les résultats. À cette fin, les ressources humaines transportées par mer devront assumer un rôle de plus en plus important. Étant donné que les voies océaniques constituent le moyen de transport le plus accessible et le plus efficace vers de nombreux points chauds potentiels du monde, elles peuvent constituer un élément clé de toute solution. Par opposition à la période de la guerre froide lorsque la plupart des activités navales étaient axées sur le maintien des lignes de communication maritimes en haute mer, l'attention est maintenant dirigée sur les opérations dans la zone de contact entre la terre et la mer, soit les **littoraux**, ce qui est en partie attribuable au fait que les États-Unis et les nations alliées ont acquis de fait la maîtrise de l'espace maritime et qu'il est prévu qu'ils la conserveront pour les deux prochaines décennies, et également attribuable au risque grandissant d'instabilité régionale, risque posé par la disponibilité des technologies de la RAM qui permettront à des adversaires éventuels de faire un bond de plusieurs générations dans le développement d'armes, ce qui pourrait éventuellement déstabiliser la sécurité mondiale. Puisque la prévention de cette déstabilisation nécessitera la présence d'un certain niveau de la force militaire sur le terrain, les planificateurs de la stratégie militaire devront se concentrer de plus en plus sur la meilleure façon d'apporter leur aide aux forces interalliées et interarmées le long des littoraux. En effet, tous les principaux alliés du Canada prévoient à l'heure actuelle une utilisation accrue des littoraux des autres pays pour lancer des missions de gestion de crise expéditionnaires plus complexes et/ou vigoureuses.

Littoral – Bien qu'il n'existe aucune convention sur la portée du terme « littoral », *Point de mire* utilise la définition suivante : littoral – Zones côtières et terrestres susceptibles à être influencées de la mer. On entend généralement par zone littorale la zone qui couvre 100 km à terre et 200 milles marins (NM) en mer et qui, sur le plan vertical, s'étend de l'espace au sol et au fond de l'océan (fondé sur BR1806 et USN Oceanographic Command).

Cependant, toute tentative de définition du rôle de l'intervention militaire en cas de crise au XXI^e siècle doit reconnaître que les analyses passées n'ont souvent pas été justes : souvent, les menaces ne se sont pas matérialisées comme prévu et ont évolué dans des directions qui n'avaient pas été imaginées, alors que

Toutefois, étant donné qu'aucune menace militaire directe et sérieuse compromet-tant la sécurité de l'Amérique du Nord n'est probable, la plupart des opérations menées par la marine à venir auront lieu entre l'échelon inférieur et l'échelon intermédiaire de la gamme d'intensité des conflits. L'accent sera mis sur les préoccupations nationales, notamment la souveraineté, la sécurité et l'aide apportée aux autres ministères. La satisfaction générale à l'égard du rôle assumé par les FC au cours de plusieurs désastres naturels de la fin du XX^e siècle – et la satisfaction, en particulier, à l'égard du rendement de la marine pendant le rétablissement des activités après l'écrasement d'un avion de la compagnie Swissair en 1998 – peut se traduire par le fait que les Canadiens s'attendent à ce que leurs forces maintiennent les niveaux de capacité nécessaires pour assurer leur sécurité.

Action en cas de catastrophe naturelle – l'aide de la marine lors des inondations au Manitoba – 1997 (DGAP)



Institutions internationales – la Force navale permanente de l'OTAN (Photo des FC)



Les scénarios de planification des forces des FC prévoient divers défis à venir en matière de sécurité qui pourraient occasionner pour les Canadiens et le Canada des dangers très réels pouvant être démontrés : les retombées des conflits trans-frontaliers et des conflits intra-États, les désastres naturels, les conflits civils, le crime international et le terrorisme, pour ne nommer que quelques-unes des menaces les plus importantes. En examinant les diverses tendances de l'avenir et les quatre moteurs – la géographie, l'économie, les données démographiques et la transition vers l'ère de l'information – qui pourraient aggraver ces dangers, *Point de mire* appuie le conseil sage qui affirme que la collaboration avec nos alliés traditionnels servira au mieux les intérêts mondiaux du Canada. Cette collaboration sera réalisée par l'intermédiaire d'institutions internationales comme l'Organisation des Nations Unies (ONU) et l'Organisation du Traité de l'Atlantique Nord (OTAN), ainsi que les ententes Canada-États-Unis (CANUS) pour la défense de l'Amérique du Nord, à une époque où le rôle des organisations non gouvernementales (ONG) et les structures de la défense des hémisphériques évoluent.

LA SÉCURITÉ

dans les années à venir

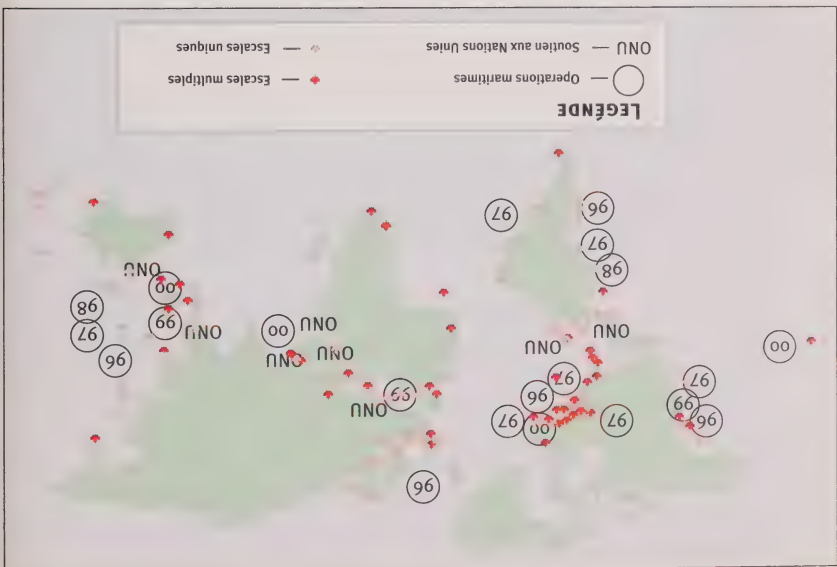
La protection du territoire du Canada en mer, la défense collective et la contribution à la sauvegarde de la paix et de la stabilité demeureront les priorités de la marine à venir. Au cours des prochaines décennies, la marine devra relever une multitude de nouveaux et anciens défis, étant donné que les changements prévus durant le premier quart du XXI^e siècle feront évoluer la signification de diverses questions maritimes. La fonte de la calotte glaciaire de l'arctique, par exemple, pourrait permettre l'avènement de la navigation commerciale via le passage du Nord-Ouest dans un avenir rapproché. L'appauvrissement des ressources océanographiques aléatoires pourrait augmenter l'importance de la demande exercée sur nos ressources par les autres pays. La piraterie et la montée déstabilisatrice d'états hors-la-loi menaceront le libre passage de biens par voie maritime. Le Canada a des intérêts mondiaux importants, et l'accès maritime à de vastes étendues de la surface planétaire comptera plus que jamais dans la résolution de conflits. Le fait de protéger les ressources maritimes du Canada, de maintenir notre liberté de mouvement sur les eaux et d'exploiter nos moyens naturels de défense côtière seront autant d'arguments en faveur du maintien en puissance d'une force navale robuste.



Une myriade de défis – un aéronef Aurora effectue une patrouille de souveraineté (photo des FC)

Puissance moyenne – Il s'agit du comportement d'un État qui prend part, en général, de façon responsable et efficace aux événements mondiaux dans le cadre d'un partenariat entre pays d'optique commune. Cette puissance existe lorsqu'un certain nombre de paramètres – économiques, culturels, intellectuels, militaires, géographiques – pointent tous dans la même direction, soit vers une autonomie marquée et une capacité d'autoprotection dans la préservation de l'identité nationale et des intérêts vitaux (Adapté de *Sea Power and Maritime Strategy in the 21st Century* [2000] de Peter Haydon, et de *Maritime Strategy for Medium Powers* [1986] de J.R. Hill).

La volonté démontrée de déployer les actifs navals – Les déploiements navals depuis 1996



Une marine de projection mondiale moyenne – un groupe opérationnel canadien (Photo des FC)



Le rang plutôt élevé qu'occupe le Canada (immédiatement suivant les marines France) n'est nullement arbitraire et correspond au statut que détient le Canada sur l'échiquier mondial. Il découle non seulement des capacités de la marine canadienne, mais, ce qui peut être tout aussi important, de la volonté démontrée par le gouvernement canadien de déployer les actifs navals à l'étranger, dans le but d'appuyer la politique canadienne. Toutefois, l'analyse de Grove était fondée sur le rendement *antérieur* et l'utilisation *actuelle*. *Point de mire* est tourné vers l'avenir. Il permet d'analyser le type de marine à venir qui conviendra le mieux aux besoins du Canada après 2020.

La contribution certaine de la marine à venir à la promotion de la souveraineté et de la sécurité du Canada est résumée dans les trois prochaines sections de cette brochure : *La sécurité dans les années à venir, Les avantages navals et Rôles et fonctions de la marine canadienne*. Ensuite, en acceptant que le gouvernement du Canada souhaite continuer à s'engager à l'échelle internationale en tant que **puissance de taille moyenne**, il sera possible de présenter en termes clairs les *Principes liés à la stratégie navale du Canada* convenant à cet engagement et les *Capacités fondamentales pour la marine à venir du Canada* qui sont nécessaires.

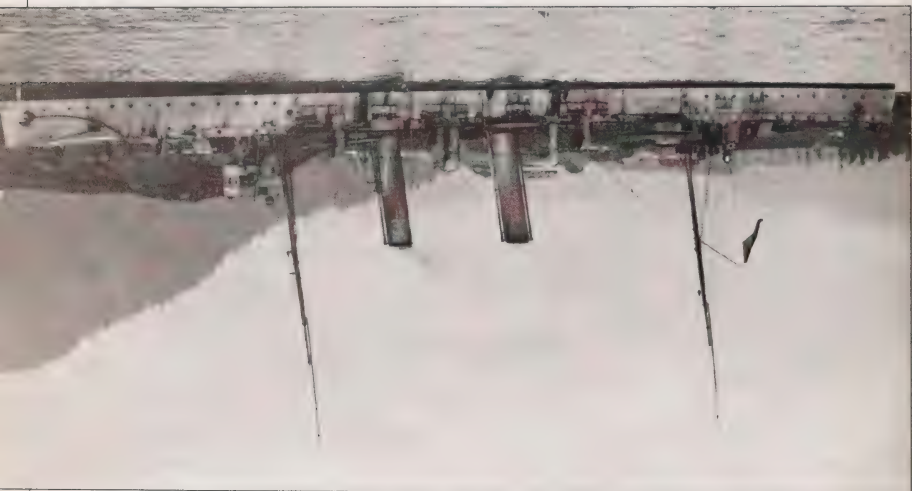
Marine de projection mondiale moyenne – Il s'agit de marines pouvant ne pas détenir toutes les capacités, mais possédant une crédibilité et une capacité dans certains de ces domaines et qui font constamment preuve de leur détermination à l'exploiter à certaine distance des eaux territoriales, en collaboration avec d'autres marines de projection de puissance (adapté du document *The Future of Sea Power* [1990] de Eric Grove).

de projection mondiale moyenne.

canadienne (ainsi que celles de l'Australie et des Pays-Bas) au rang de *marine* Eric Grove. Dans son ouvrage *The Future of Sea Power* (1990), il classe la marine indépendante des forces navales du monde, réalisée par le stratège britannique Cette tradition d'engagement naval est démontrée et renforcée par une analyse de *projection mondiale moyenne*.

garantie que la sécurité fondamentale du pays est assurée peuvent permettre et nationale, est d'une ampleur telle que seules des capacités accrues et la humaine pour l'après-Guerre froide, dont la portée est à la fois internationale l'Amérique du Nord et de l'Europe. Un programme élargi en matière de sécurité spécialisée à la satisfaction des besoins de ses alliés en matière de défense du Canada était évaluée en fonction de la crédibilité de sa contribution militaire Vu l'engagement croissant en matière de sécurité collective, l'influence politique d'action de sa marine s'est élargi, autant en temps de paix qu'en temps de guerre. les intérêts du pays ont pris de l'envergure à l'échelle internationale, le champ souveraineté dans les eaux territoriales du Canada, mais au fur et à mesure que Au départ, la marine devait simplement mener des opérations d'affirmation de la concrète de l'attribution progressive des pouvoirs de la part de la Grande-Bretagne. marine a joué un rôle indispensable dans l'édification de la nation, une manifestation cours du dernier siècle, les forces navales ont évolué de concert avec le pays. La pendant laquelle elle a fièrement servi le pays, et ce, dès sa création en 1910. Au marine canadienne a joué un rôle de premier plan tout au long de cette période mondiales et de la paix armée qui domina la seconde moitié du XX^e siècle. La dentales qui se battit victorieusement pour la démocratie lors des deux guerres Le Canada est un membre fondateur de la coalition des nations maritimes occi-

MARINE CANADIENNE : *passé, présent et avenir*



Le NCSM Rainbow en 1910 (ANC)



Le NCSM Toronto en 2000 (Photo des FC)

orientation stratégique se fonde sur le modèle établi dans *Stratégie 2020* pour donner une orientation plus précise visant à faire la planification fondée sur la capacité selon les exigences militaires canadiennes. Les concepts clés suivants présentés dans la *PSC* représentent un élément fondamental de la stratégie élaborée dans *Point de mire* :

- Concept d'emploi (COE) pour les FC en 2020 – les FC doivent avoir la capacité d'évaluer la nécessité de déployer des forces, de planifier des déploiements, puis de soutenir les forces déployées et d'en assurer le commandement (suivant le cas), au pays comme à l'étranger.
- Liste des tâches interarmées (LCTI) – modèle conceptuel qui décrit les tâches qu'une force militaire peut être appelée à réaliser. Il établit un lexique commun qui décrit et fait correspondre les nombreux types de capacités qui pourraient être requis dans certaines mesures pour les FC. Le niveau requis pour chacune des huit capacités des FC est publié dans la *PSC*.
- Unités tactiquement autonomes (UTA) – l'élément fondamental dont les FC ont besoin pour participer à des opérations internationales (et qui jouera également un rôle important dans le cadre des opérations au pays). Les UTA doivent être en mesure de s'intégrer à une force interalliée en tant qu'élément adapté à une tâche précise. Un groupe opérationnel naval constitue un bon exemple de type d'UTA. Dans un groupe de ce genre, divers navires, sous-marins et aéronefs possédant des capacités uniques sont combinés, tout dépendant de la mission, afin de créer un effet synergique qui multiplie leur efficacité.

- Primauté de la capacité de combat – les forces qui sont entraînées en vue d'opérations militaires peuvent être utilisées à l'échelle nationale, mais l'inverse n'est pas vrai. Les unités des FC qui sont en mesure d'entreprendre des opérations expéditionnaires seront également en mesure, selon la souplesse inhérente des unités militaires bien équipées et disciplinées, de s'acquitter de la plupart des responsabilités nationales qu'elles peuvent être appelées à assumer. Par conséquent, les FC doivent d'abord se concentrer sur les unités aptes au combat dans le cadre d'opérations de moyenne envergure dans le cadre d'une guerre inter-Etats.

- Scénarios de planification des forces (SPF) – onze situations de représentation de tâches militaires susceptibles d'être exécutées. Ces scénarios permettent d'élargir le spectre d'intensité des conflits, des opérations en temps de paix aux conflits de faible envergure et de moyenne envergure, et de dresser le cadre visant à évaluer les besoins potentiels de capacités et les options de structure des forces des FC.

La révolution dans les affaires militaires (RAM)



Opérations expéditionnaires – Opérations militaires qui peuvent être entreprises rapidement. Il s'agit surtout de forces d'intervention lointaine, qui peuvent être déployées rapidement, de forces autonomes conçues pour atteindre des objectifs clairs à l'étranger (BR 1806).

Forces canadiennes. *Stratégie 2020* résume ces diverses idées afin de présenter en termes clairs la voie de l'avenir des Forces Canadiennes comme suit :

... positionner la structure des FC pour doter le Canada de forces modernes aptes au combat et adaptées à leurs tâches, qui pourront être déployées dans le monde entier et intervenir rapidement en cas de crise, tant au pays qu'à l'étranger, dans le cadre d'opérations interarmées ou interalliées. Cette structure doit être viable, réalisable et à la mesure de nos moyens.

En juin 2000, un an après la rédaction du document *Stratégie 2020*, le Vice-chef d'état-major de la défense a publié un document complémentaire intitulé *Planification stratégique des capacités des Forces canadiennes (PSC)*. Cette

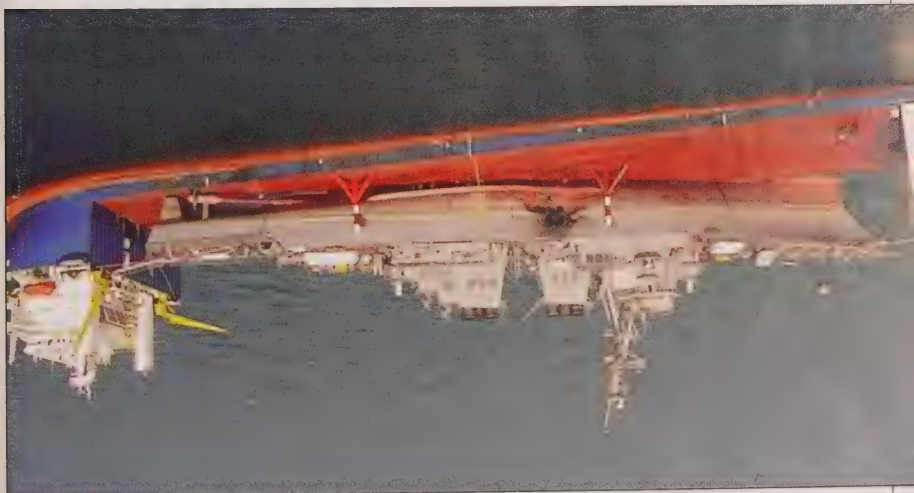
L'assurance de la souveraineté des territoires du Canada et de ses abords maritimes demeurera la principale priorité des Forces canadiennes. Bien qu'il soit impossible de faire abstraction des menaces asymétriques, la plus récente évaluation militaire et le plus récent aperçu stratégique ministériel prévoient qu'une menace militaire directe et sérieuse envers le Canada dans un avenir rapproché est peu probable, ce qui signifie que, en raison du fait que notre continent soit en fait une île, les opérations militaires futures menées par les Forces canadiennes contre une autre puissance auront lieu au-delà de nos frontières maritimes. En effet, les **opérations expéditionnaires** sont au cœur de la tradition de la sécurité canadienne et constituent l'évolution logique du concept d'emploi pour les

dégénérer et menacer le pays.

À la résolution des problèmes mondiaux à la source, avant qu'ils ne puissent protéger les attaques militaires directes, sera plus en sécurité s'il veille la notion selon laquelle le Canada, puisque ses frontières territoriales sont accrues d'attaques asymétriques contre le Canada rend d'autant plus pertinente l'exploitation de menaces asymétriques par les adversaires éventuels. Le risque d'améliorer les capacités militaires canadiennes, faciliteront également l'ex- plus, les développements technologiques de la RAM, bien qu'ils permettront l'interopérabilité continue avec nos alliés, principalement les États-Unis. De essentielles au maintien de la liberté d'action canadienne tout en assurant sélectif dans le choix des nombreuses capacités militaires coûteuses qui seront en matière de ressources, par exemple, obligeront le Canada à continuer à être vateurs au monde, elle pose également des défis très réels. Les contraintes

Bien que la RAM permette au Canada de figurer parmi les pays les plus inno-

La menace asymétrique – les résultats d'une attaque terroriste contre l'USS Cole (US Navy)



À ce titre, *Stratégie 2020* débute par un énoncé clair et bref de la mission de la Défense :

défendre le Canada, ses intérêts et ses valeurs, tout en contribuant à la paix et à la sécurité internationales.

Stratégie 2020 souligne l'importance d'analyser les répercussions des nouvelles questions en matière de défense. Deux de ces répercussions les plus significatives sont la **Révolution dans les affaires militaires (RAM)** et les **méthodes de guerre asymétriques**. Les technologies naissantes, associées à une restructuration organisationnelle innovatrice et aux nouveaux concepts de commandement et contrôle, permettent d'espérer pour le XXI^e siècle que les capacités propres à la marine puissent s'intégrer avec une efficacité encore jamais vue aux capacités de l'Armée et de la Force aérienne ainsi qu'aux capacités des coalitions alliées. L'amélioration de l'interopérabilité qui s'ensuivra entre les éléments constituant des Forces canadiennes permettra d'accroître l'efficacité des forces **interarmées** et **interalliées** et permettra au Canada de bénéficier d'une indépendance accrue en matière de politique de défense et de politique étrangère.

Révolution dans les affaires militaires (RAM) – un changement majeur des affaires militaires qui résulte du progrès de la technologie en matière d'armes et d'équipement, ainsi que de la transformation des concepts opérationnels et des méthodes organisationnelles militaires (« *RMA Primer* » du *VCEMD*).

Guerre asymétrique – terme utilisé pour décrire les tentatives de se soustraire aux forces d'un adversaire ou de les miner tout en exploitant ses points faibles en utilisant des méthodes qui diffèrent grandement du mode d'opérations habituel de l'adversaire (*Étude sur les menaces asymétriques du SCCEMD*). Dans un contexte maritime, la guerre asymétrique serait plutôt axée sur des tactiques d'interdiction d'accès, qui peuvent supposer le recours à une combinaison de capteurs à longue portée, de mines navales, de missiles de croisière, de vedettes et de sous-marins conventionnels conçus pour empêcher les forces maritimes adverses de mener des opérations sur les eaux côtières.

Interarmées – dénote les activités, opérations, organisations, etc. auxquelles participent des éléments de plus d'un service d'un même pays (*PSC*);

Interalliés – dénote les activités, opérations, organisations, etc. entre deux ou plusieurs forces ou organismes de deux ou de plusieurs alliés (*PSC*).

L'expression « interarmées et interalliés » fait en sorte que la marine canadienne soit prête à exécuter des opérations, non seulement en collaboration avec les autres services (armées) des Forces canadiennes, mais, comme c'est plus souvent le cas, avec toutes les marines, les armées ou les forces aériennes de nos principaux alliés.

PLANIFICATION

de la capacité stratégique des Forces canadiennes

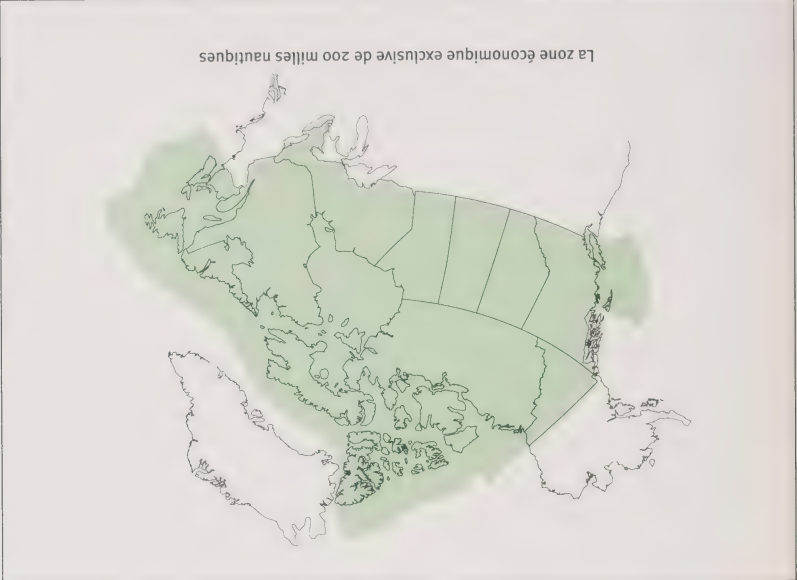
Deux développements fondamentaux marquent les préparatifs avec lesquels les Forces canadiennes (FC) et le ministère de la Défense nationale (MDN) se préparent à affronter les défis du XXI^e siècle. Le premier concerne la méthode de planification stratégique qui passe d'une *approche traditionnelle fondée sur des plates-formes* (fondée sur le remplacement des systèmes existants) à une approche axée sur un *processus fondé sur la capacité*. Malgré l'absence d'une menace clairement identifiable depuis la fin de la guerre froide, il existe toutefois une reconnaissance que les besoins de souveraineté nationale doivent être satisfaits et que des questions de sécurité surviendront. La planification fondée sur la capacité met en place le mécanisme permettant d'assurer un niveau de capacité militaire qui garantit une certaine indépendance lorsqu'il faut exécuter des opérations avec les partenaires d'une alliance ou d'une coalition, mais qui fait en sorte que cette capacité militaire soit également efficace dans le déroulement de ces opérations.

Le deuxième aspect est l'adoption d'une stratégie ministérielle déterminante

appelée *Façonner l'avenir de la défense canadienne : une stratégie pour l'an 2020*. Ce document, souvent appelé *Stratégie 2020*, a été publié conjointement par le sous-ministre et le chef d'état-major de la Défense, et sert maintenant de référence à la plupart des initiatives de développement des forces entreprises au sein du ministère de la Défense nationale (MDN) et des Forces canadiennes (FC). L'orientation stratégique précédente publiée par le commandant maritime – le document *Regard sur l'avenir de la Marine du Canada* (1994) et le document *Changement de Cap* (1997) – s'est fondée sur les principes établis dans le *Livre blanc sur la défense de 1994* pour orienter le développement futur et l'utilisation potentielle de la marine canadienne. Cependant, une telle orientation a été donnée en l'absence d'un cadre de référence ministériel commun. Cette situation a changé avec la publication du document *Stratégie 2020*, qui présente en termes clairs les objectifs futurs à court et à long termes, à partir desquels il sera possible de mettre en œuvre un processus coordonné de développement des forces pour les FC. Ce document indique quelle voie devraient suivre les Forces canadiennes dans les premières décennies du XXI^e siècle, et *Point de mire* constitue son complément naval. L'orientation présentée dans *Stratégie 2020* se sert des trois devoirs liés à la sécurité canadienne qui sont du ressort des FC en vertu du *Livre blanc de la défense de 1994* :

- défendre le Canada;
- contribuer à la défense de l'Amérique du Nord;
- contribuer à la paix et à la sécurité internationales.

Les intérêts maritimes du Canada



Point de mire est un plan stratégique – un plan d'action en quelque sorte – et non une liste d'achats. La planification stratégique a pour objectif de définir ce qui doit être fait et pourquoi. À ce titre, Point de mire est un document descriptif et non normatif. En présentant en termes clairs une stratégie navale canadienne pour le XXI^e siècle, il décrit la justification (le pourquoi) des capacités (le quoi) nécessaires pour accomplir les tâches navales prévues pour les 20 prochaines années et au-delà. Par conséquent, Point de mire est principalement axé sur le concept et traite d'avantage de l'édification de la marine à venir que de la marine actuelle (la marine d'aujourd'hui) ou la marine présentement en cours d'élaboration (la prochaine marine).

La présente brochure livre un résumé des résultats et des conclusions de Point de mire concernant la stratégie canadienne de la marine pour 2020. La mise en œuvre de cette stratégie (le comment) sera orientée à l'aide d'un document successeur fournissant les directives concrètes dont le personnel d'état-major se servira pour élaborer des exigences.

POURQUOI

Point de mire?

En tant que membre actif de la collectivité mondiale, le Canada a des intérêts maritimes considérables. Malgré l'attrait des influences continentales, la mer fait partie intégrante de son identité nationale; elle constitue une porte sur le monde. Et ce monde – « le village mondial » – comporte une dimension maritime importante. Plus de 70 pour cent de la surface de la Terre est recouverte d'eau, 80 pour cent des pays ont un littoral et la plupart des habitants de la planète vivent à 500 kilomètres ou moins de la côte. Il est tout aussi important de noter que le Canada est encadré sur trois côtés par la mer. Les océans Atlantique, Pacifique et Arctique, en plus d'ouvrir les portes du monde au Canada, contribuent à assurer sa défense. L'environnement vaste et inhospitalier que constituent les eaux boréales et la certitude de rencontrer de l'opposition en chemin agissent à dissuader les tentatives d'assaut trans-océaniques.

En tant que concrétisation d'une stratégie navale canadienne pour 2020 et les années suivantes, *Point de mire* permet d'examiner à la loupe la situation géostratégique, les intérêts et l'histoire du Canada, ainsi que des changements d'envergure survenus au cours des dernières années au sein du système international et de l'incertitude à l'égard des prochaines décennies. Au sein de cet environnement de sécurité changeant et complexe, un tel examen est essentiel. Il faut établir un certain point de référence afin d'orienter les activités futures de la marine canadienne. *Point de mire* fournit ce point de référence. Il présente un plan en vue de l'élaboration d'une structure pertinente permettant l'utilisation optimale de la force navale du Canada.

Stratégie navale – La stratégie navale vise à définir la façon dont la marine entreprend son mandat politique. Non seulement doit-elle constituer le plan de base de l'élaboration, de l'entretien et de l'utilisation générale de la flotte, mais elle doit également justifier l'existence d'une telle flotte. Cette stratégie concerne principalement le recours aux forces navales pour réaliser les politiques nationales intérieures et étrangères. (adapté de Peter Haydon, *Sea Power and Maritime Strategy in the 21st Century* [2000]).

Chief of the Maritime Staff



National Defence
Headquarters
Ottawa, Ontario
K1A 0K2

Quartier général de
la Défense nationale
Ottawa (Ontario)
K1A 0K2

Le 18 juin 2001

AVANT-PROPOS

Le document intitulé *Point de mire : Stratégie de la Marine pour 2020* a été publié avec mon autorisation en tant que Chef d'état-major des Forces maritimes et commandant du Commandement maritime. Destiné principalement à l'usage du personnel de la marine et de l'aéronavale, ce document pourrait intéresser également le milieu de la défense et de la sécurité dans son ensemble, ainsi que tous les Canadiens qui s'intéressent aux questions de défense nationale et de sécurité internationale. Cette brochure est un condensé des concepts essentiels de *Point de mire*, dont certains sont développés dans le document principal. Dans la mesure du possible, nous avons identifié les sources, toutefois, des renvois au document principal sont indiqués pour les lecteurs qui éprouvent le besoin d'obtenir des références plus précises et des détails sur l'argumentation présentée.

Nous vivons une époque intéressante, marquée par une évolution phénoménale sur le plan international. Cette évolution est présagée d'incertitude pour les décennies à venir. Dans le monde entier, les forces armées adaptent la structure de leurs forces au contexte toujours changeant de la sécurité. Les Forces canadiennes et le Commandement maritime ne font pas exception. En juin 1999, le Chef d'état-major de la Défense et le sous-ministre publiaient conjointement un document intitulé *Façonner l'avenir de la défense canadienne : Une stratégie pour l'an 2020 (Stratégie 2020)*. Ce document sert de point de départ à toute initiative de développement de la force au sein des Forces canadiennes (FC) et du ministère de la

Défense nationale (MDN).

Point de mire est le lien crucial vers le cadre de planification axé sur la capacité dont la *Stratégie 2020* avait jeté les bases. Alors même que le processus continue d'évoluer, *Point de mire* analyse les principes de stratégie navale essentiels à une puissance moyenne telle que le Canada. En tant que plan stratégique, il justifie (le pourquoi) les capacités (le quoi) nécessaires pour assumer les rôles et les fonctions qui seront ceux de la marine en 2020 et au-delà. La mise en oeuvre de cette stratégie (le comment) fera l'objet d'un document de suivi qui contiendra des instructions concrètes à partir desquelles les états-majors pourront établir les besoins.

La raison d'être de la marine est d'assurer la sécurité du Canada et des Canadiens au moyen de ses navires. Tant que le Canada voudra tenir sa place sur le plan international, il aura besoin d'une force maritime capable de fonctionner efficacement avec les autres forces nationales et alliées. *Point de mire* fournit la référence qui permettra d'orienter le développement et l'utilisation d'une structure rationnelle pour la force navale canadienne dans les décennies à venir.

G.R. Maddison
Vice-amiral

Chief d'état-major des Forces maritimes

National
Défense
Nationale



Canada



POINT DE MIRE: *Stratégie de la marine pour 2020*

UN PRÉCIS

point de mire n. (navigation) point de référence fixe qui se trouve devant soi et sur la trajectoire choisie et qui guide un navire pour qu'il puisse évoluer en toute sécurité; outil qui sert à suivre cette trajectoire. Le point de mire sert également à établir la position de bancs non cartographiés et d'autres dangers.

Direction de la stratégie maritime

QGDN/Chef d'état-major des Forces maritimes

Édifice Mgen George R. Pearkes.

101, promenade Colonel By

Ottawa, Ontario K1A 0K2

ISBN 0-662-65977-5 N° de cat. DB3-22/2001-1

Direction artistique par DGAP Services créatifs : 2001CS-0275



UN PRÉCIS

POINT DE MIRE
pour
2020
Stratégie de la marine